PLUTO BRASILIENSIS

W. L. Von Eschwege

EDIÇÕES DO
SENADO FEDERAL

Volume 140

Edições do Senado Federal

Missão Rondon compila artigos publicados no *Jornal do Comércio*, em 1915. É uma visão coetânea aos feitos desbravadores de Rondon. Neste volume, estão descritas as expedições para o reconhecimento do traçado e construção de linhas telegráficas, explorações geográficas e riqueza dos sertões do noroeste mato-grossense, populações indígenas e seus contatos e relações entre elas e a Comissão Rondon e, por fim, a Expedição Roosevelt para determinação do curso do rio da Dúvida.

Viagem pelo Amazonas e rio Negro, o autor, viajante e naturalista inglês, nasceu em 1823. No dia 1º de julho de 1858, Alfred Russel Wallace apresentou, na Sociedade Lineana de Londres, suas idéias sobre a seleção natural das espécies. Na tarde do mesmo dia, na mesma Sociedade, Darwin leu o manuscrito sobre *A Origem das Espécies pela Seleção Natural*.

Ambos os trabalhos foram aceitos, pois constituíam pesquisas desenvolvidas simultaneamente, sem contato entre seus autores.

Essa obra é o resultado de quatro anos de experiência na bacia do Amazonas, viagem realizada às expensas do naturalista inglês, em que relata suas excursões e impressões. A primeira e a última parte do livro foram extraídas de seu diário de viagem, posto que muito do material que recolheu extraviou-se. Suas observações não se limitam à geografia dos trópicos, à flora e à fauna da região amazônica, alcançam também os costumes e a vida social de índios e portugueses que habitavam a Amazônia.

Edições do Senado Federal

A questão geopolitica Amazônica, obra que estuda desde seus primórdios, no tempo do Brasil Colônia até os nossos dias. O autor, Nelson Figueiredo Ribeiro, ex-Ministro da Reforma Agrária, escreve o primeiro estudo feito sobre a questão geopolítica amazônica do ponto de vista da Ciência Política aplicada. Parte do direito internacional público no final do século XV até a concepção geopolítica do Tratado de Cooperação Amazônica, de 1978, e os sistemas de vigilância e proteção da Amazônia (SIVAM e SIPAM).

É uma análise sistemática e minuciosa das ameaças estrangeiras sofridas pelo Brasil quanto à soberania da região. O autor estuda desde o Tratado de Tordesilhas, o direito internacional público no final do século XV, a ocupação do rio, a viagem de Pedro Teixeira, o Tratado de Madri de 1750, a geopolítica portuguesa do Marquês de Pombal para a Amazônia no final do século XVIII, no período de D. João VI, a visão do Brasil imperial, as questões de fronteiras, o impacto da economia da borracha e seus desdobramentos, o significado da construção da estrada de ferro Madeira-Mamoré e inúmeras outras abordagens até chegar aos inquietantes projetos de internacionalização da Amazônia, a devastação da área, as questões ambientais e as ameaças à soberania nacional envolvendo a nossa imensa floresta tropical.

Este livro, no dizer de Rubens Bayma Denys, "permite ao leitor uma percepção clara do real valor do patrimônio amazônico, através do relato histórico das inúmeras tentativas de intervenção estrangeira nessa fabulosa região, movidas pela cobiça internacional".

Wilhelm Ludwig von Eschwege (* 1777 – ✞ 1855),
militar, engenheiro e naturalista alemão.

PLUTO BRASILIENSIS

. . . .

Edições do Senado Federal – Vol. 140

Pluto brasiliensis

W. L. von Eschwege

Coronel dos Reais Engenheiros de Portugal
e Intendente-geral das Minas, etc.

Tradução do original alemão por
Domício de Figueiredo Murta

Anotado e atualizado

Brasília – 2011

Sumário

A meus pais,
A minha esposa,
companheira de todos os momentos.

O TRADUTOR.

. . . .

Prefácio

DJALMA GUIMARÃES

O TRADUTOR *desta obra notável sob todos os pontos de vista, possibilitou-me o prazer de prefaciá-la.*

De há muito conhecia o trabalho daquele que Derby com muita propriedade denominou "pai da geologia do Brasil". Referta de informações preciosas, que ainda hoje constituem excelente manancial para os que se dedicam ao assunto, a obra de Eschwege não perdeu ainda a oportunidade.

Poucos são aqueles que, no Brasil, puderam consultar o Pluto Brasiliensis *no original, por se tratar, não só de tradução difícil, senão também de obra raríssima, pouco acessível aos interessados. Com efeito, versando assuntos dos mais variados, desde o problema do trabalho escravo até o da interpretação de fenômenos geológicos da mais alta relevância para a ciência, foi escrita em alemão que muito difere do atual. Além disso, foram usados vocábulos que não se encontram mais nos dicionários modernos.*

Daí poder inferir-se da importância do trabalho realizado pelo Dr. Domício de Figueiredo Murta, que na qualidade de bacharel em direito, por certo lutou com dificuldades das mais sérias na tradução de

assuntos técnicos, fora de sua especialidade e para os quais se exigem provas e seguros conhecimentos.

Saiu-se, no entanto, magnificamente. Do que me foi dado observar na leitura de vários capítulos traduzidos, pude concluir que a tradução nada deixa a desejar.

De grande valor são as notas explicativas, numerosas e eruditas, que vieram completar a obra, atualizando-a. Eis por que sua consulta será proveitosa tanto ao geólogo, como ao historiador.

Eschwege possuía invejável cultura e robusta inteligência. Admirável o espírito prático de que era dotado, aliado a uma notável capacidade de previsão, que raramente se observa nos homens. Assim pôde desincumbir-se magnificamente da missão para que fora contratado pelo Governo português.

Suas obras sobre o Brasil, e as deixou numerosas, atestam o seu valor como observador e geólogo consumados. Entre todas, avulta o Pluto Brasiliensis*, "tratado histórico, estatístico e técnico da indústria de mineração no Brasil".*

De seu valor como geólogo, constituem atestado honroso as seguintes palavras de Derby:

> *"Em parte alguma do mundo tem o investigador de hoje menos a criticar e corrigir na obra do* pioneer*, e o nome de Eschwege merece ser colocado bem alto na lista dos notáveis geólogos que receberam inspiração do grande mestre Werner".*

Eis o homem; em bosquejo rápido, eis a obra.

Belo Horizonte, maio de 1944.

. . . .

Nota do Tradutor

DOMÍCIO DE FIGUEIREDO MURTA

CONSTITUI trabalho dos mais difíceis para quem não está familiarizado com a literatura geológica do Brasil, especialmente a que se refere ao Estado de Minas Gerais, interpretar os conceitos de Eschwege sobre geologia e estratigrafia.

No que respeita às entidades estratigráficas, Eschwege demonstrou notável espírito de observação, pois dele são as primeiras tentativas de distribuição racional das rochas.

Assim, por exemplo, já separava do arqueano as rochas metamórficas do centro de Minas Gerais. Na estrutura principal, que segue a direção aproximada sul-norte, da linha litorânea do antepaís, notara inclinarem-se as camadas sempre para leste, fenômeno este que Derby julga indicar o sentido do empuxo de oeste para leste.

As camadas da bacia do alto S. Francisco, arenosas e conglomeráticas, assinaladas por Derby, que com elas compôs o seu quinto grupo, foram também separadas pelo geólogo alemão, que as colocou sobre o calcário. Foi nessa formação que Arrojado Lisboa encontrou os seixos face-

tados, cuja origem tem sido objeto de estudos por parte de Branner, Rimann, Otávio Barbosa e Freyberg.

*No objetivo de esclarecer os conceitos geológicos e as entidades estratigráficas de Eschwege, anexamos aqui alguns quadros de von Freyberg (*Ergebnisse geologischer Forschungen in Minas Gerais*, 1932) mediante os quais o leitor poderá situar-se dentro da evolução da ciência geológica do Brasil.*

Belo Horizonte, maio de 1944.

ENTIDADE ESTRATIGRAFICA "SÉRIE DE MINAS"

ESCHWEGE, 1817	PISSIS, 1842	LIAIS, 1872	GERBER, 1874	DERBY, 1881-1887	DERBY, 1906	HARDER E CHAMBERLIN, 1915	RIMANN, 1918 e 1920	D. GUIMARÃES, 1927	D. GUIMARÃES, E L. J. MORAES, 1929 e 1930
Arenito vermelho (Rotliegendes)		Terrenos Terciários			Arenito		Arenito Areado (Triassico ?)		
Formação de Transição (Übergangsgebirge)	Período Filadiforme = Terreno de Transição	Terrenos Secundários	Formações de Tran-	Xisto argiloso, calcáreo e Arenito (Siluriano ou Devoniano)			Série Bambuí (Siluriano)	Série de Bambuí	Série de Bambuí SÉRIE DE LAVRAS (Cambriano) Formação Sopa e Macaúbas
Formação secundária (Sekundärgebirge)	TERRENO PRIMITIVO Talcito filadiforme Gneiss e quartzito Gneiss e Lepdinita Granito porfiroide	Rochas metamórficas Gneisses metalíferos Gneisses inferiores não metalíferos	Formações	Arenito com camadas de seixos	Arenito quartzítico	SÉRIE DE MINAS	SÉRIE DE MINAS Camadas Itacolumi (Cambriano) Camadas Diamantina (Algonquiano) Camadas Itabira (Arqueano)	Série de Lavras (Cambriano)	Série de Itacolumi Andar superior do (Algonquiano)
Formação Primária (Urgebirge)				Série metamórfica (Huroniano)	SÉRIE DE MINAS			SÉRIE DE MINAS (Algonquiano)	SÉRIE DE MINAS (Andar inferior do Algonquiano)
			Arqueo	Gneiss e micaxisto (Laurenciano)				Gneiss e micaxisto	Gneiss e micaxisto

DIVISÃO DA "SÉRIE DE MINAS"

	OURO PRETO *Freyberg* 1931	BELO HORIZONTE *Freyberg* 1931	ITABIRA DO MATO DENTRO *Freyberg* 1931	CAMAPUAN *Freyberg* 1927	SERRA DA PIEDADE *Eschwege* 1832	CAETÉ *Andrade Junior* 1926	MARIANA *Morais Rego* 1925	SERRA DO CARAÇA Rio Piracicaba *Harder e Chamberlin* 1915
SÉRIE DE MINAS	Horizonte de xisto superior					Hidromicaxistos	Xistos sedosos superiores	Formação Piracicaba
	Horizonte de Quartzito-Itabirito	Itabitiro com quartzito subordinado	Itabirito		Magnetita e especularita. Itabirito e Itacolumito	Quartzito e Itabirito e Itabirito	Quartzitos, itabirites, calcáreos e xistos.	Formação ferrífera Itabira
	Horizonte de xisto inferior	Horizonte de xisto possante	Horizonte de xisto possante com bancos de quartzito subordinado	? Quartzito e Itabirito	Xisto primitivo da formação do ouro	Filito	Quartzitos e xistos inferiores	Xisto Batatal ? Quartzito Caraça
	Gneiss e Micaxisto	Gneiss	Complexo cristalino	Gneiss	Gneiss	Gneiss		Granito, gneiss Micaxisto

DIVISÃO DA SÉRIE DE MINAS EM OURO PRETO

ESCHWEGE 1832	CLAUSSEN 1841	PISSIS 1842	FREYBERG 1931
Segunda camada de quartzo Itacolumí		Quartzitos pseudo-fragmentários	Série Itacolumi
Xisto argiloso			— Discordancia —
Calcáreo primitivo	Calcáreos	Talcito Superior	SUPERIOR Depositos calcáreos
Xisto argiloso acinzentado e formações talcosas	Anagenitos	Calcáreo	Horizonte do xisto Depósitos calcáreos
Itabirito	Sideroxistos	Itabirito	Itabirito
			Itabirito — Quartzito / Xisto — HORIZONTE QUARTZITO ITABIRITO
	Filades		
		Quartzito médio	Itabirito
Quartzo-Itacolomí	Itacolumito		Quartzito
Xisto argiloso primitivo	Xistos micaceos	Talcito inferior	Horizonte do xisto inferior

JACUTINGA E ITABIRITO

<table>
<tr><th>MINÉRIO DA SÉRIE DE MINAS</th><th>ESCHWEGE
1822</th><th>PISSIS</th><th>HEUSSER-CLARAZ
1859</th><th>GORCEIX
1881</th><th>E. HUSSAK
1904</th><th>SCOTT
1902</th><th>LEITH. HARDER
1911, 1914, 1915</th><th>D. JOSÉ DOS SANTOS
1911</th><th>FREYBERG</th></tr>
<tr><td>Minério compacto não silicoso</td><td>Itabirito</td><td rowspan="2">Itabirito</td><td>Itabirito</td><td>Minério de ferro</td><td rowspan="4">Itabirito</td><td>Hematita compacta 66-70% Fe</td><td>Fortemente compacto 69-70% Fe</td><td>Minério</td><td>Itabirito puro</td></tr>
<tr><td>Minério compacto silicoso</td><td>Itabirito
Itabirito</td><td>Itabirito
Itabirito</td><td></td><td>Itabirito</td><td>Jacutinga 50-68% Fe
Itabirito</td><td>Itabirito</td><td>Itabirito quartzoso</td></tr>
<tr><td>Minério friável não silicoso</td><td></td><td></td><td rowspan="3">Jacutinga</td><td rowspan="3">Jacutinga</td><td></td><td rowspan="2">Minério frouxo 50-68,5% Fe</td><td rowspan="3">Jacutinga</td><td>Jacutinga pura</td></tr>
<tr><td>Minério friável silicoso</td><td rowspan="2">Jacutinga</td><td rowspan="2">Jacutinga</td><td>Itabirito</td><td>Jacutinga quartzosa</td></tr>
<tr><td>Minério friável com linhas auríferas</td><td>Em parte Jacutinga</td><td>? Jacutinga</td><td></td><td>Jacutinga regional aurífera</td></tr>
</table>

. . . .

Guilherme, Barão de Eschwege

WILHELM Ludwig von Eschwege nasceu em Eschwege, Hesse, a 15 de novembro de 1777. De seu pai, homem prudente e avisado, herdou ele o senso prático da vida e o pendor para os estudos.

Tendo concluído o seu curso na célebre escola de Freyberg, especializada em engenharia de minas, iniciou sua carreira profissional nas minas de Riechelorf, que deixou, para percorrer a Europa, em viagens de estudo.

Em 1803, foi contratado pelo governo português, para dirigir as fábricas de ferro nacionais, entre as quais se destacava a de Figueira de Vinhos.

Com a invasão dos franceses, depois de ter prestado relevantes serviços a Junot, no estudo dos recursos minerais de Portugal, veio para o Brasil, onde, além da direção do Real Gabinete de Mineralogia, do Rio de Janeiro, foi encarregado de estudar e incrementar a já decadente indústria de mineração. De sua obra, vasta e esplêndida, é testemunho cabal a considerável bagagem científica que legou ao mundo.

Exausto, desgostoso talvez dos obstáculos que sempre lhe eram opostos pelo próprio governo, abandonou o Brasil em 1821, retornando a

Portugal. De 1829 a 1834 viveu na Alemanha, onde, nos retiros de Cassel e Nentershausen, escreveu suas melhores obras.

Em Wolfsanger, perto de Cassel, a 1º de janeiro de 1855, extinguiu-se essa vida benfazeja e nobre, a quem a ciência tanto deve. O pai da geologia do Brasil, na feliz expressão de Derby, morreu aos 78 anos de idade, tendo deixado as seguintes obras sobre o Brasil:

1 – Extrato de uma Memória sobre a decadência das minas de ouro da Capitania de Minas Gerais, e sobre vários objetos montanhísticos. – Acad. Real de Ci. de Lisboa, "Memórias", t. pt. IV, 1811, 2ª pt., pp. 65-67.

2 – Brief über Brasilien. – Éphem. géog. de M. Bertuch, val. XLVIII, 1815.

3 – Mineralogisches Nachrichten aos Brasilien. – N. Jahrb. d. Berg. u. Hütt. (v. K. E. v. Moll), 3ª, pp. 321-340, Nürnberg, 1815.

4 – Idées genérales sur la constitution géologique du Brésil. – Ao. des Mines, 2mé ser., pp. 238-240, Paris, II, 1817.

5 – Physikalische und. bergmãnnischen aus Brasilien. – An. d; Phys. von L. W. Gilbert, Bd. LIX, pp. 117-138, Leipzig, 1818.

6 – Vorkommen des elastischen Sandsteines. – Bras. An. d. Phys. von L. W. Gilbert (N. F., 28) pp. 99-101. Leipzig, 1818. Ext. in Tasch. f. Min, voo Leonard, 15 Jahrg., pp. 885-886, Frankfort am Main, 1821.

7 – Journal von Brasilien oder vermischte Nachricliten aus Brasilien. – Auf wissenschaftlichen voo Dr. F. J. Bertuch, Bd. 14 und 15, Weimar, 1818. Mit einem Planche u. Kupfern. In 12º, val. 1, XV + 242. Karte, usw. Vol.II: XII + 304 u. Karte.

8 – Observations su la manière de voyage dans I'interieur, du Brésil et tableau de cette partie du pays. _ Trad. In 8º. Nouv. An. Des Voyages, vol. III, pp. 99-120, Paris, 1819.

9 – Nachrichten aos Portugal und dessen Kolonien. Mineralogischen und bergmãnnischen Inhalts.

10 – Über einige merkwurdige brasilianische Gebirgsformation. – Gilberts An., Bd. LXV, 1820, pp. 431-444.

11 – Auszug aus einem Schreiben... aus Vila Rica. – Von Molls N. Jahrb. d. Berg. u. Hütt., Bd. IV, pp. 270-2734 Nürnberg, 1821.

12 – Geognostisches Gemälde von Brasilien und wahrscheinliches Muttergestein der Diamanten. – Weimar, 1822, in 8º, 64 pp. Ext. de A. Saint-Hilaire, publ. in Bul. gén. et univ. des Annales e in Nouv. Annales, n. 10, pag. 39, Paris, 1823. Ext. in Leonhards Min. Tasch. f. d. Jahr 1824, 3. Abt., pp. 670-672, Frankfurt am Main, 1824.

13 – Geognostische Beobachtungen über einen Theil der Capitanie São Paulo. – Heft. Zeitschr. Tasch. f. Min. von Leonhard. 16. Jahrg., pp. 193-206. Frankfurt am Main, 1822.

14 – Voyage de Rio de Janeiro au Comarca de Ilha Grande faite en 1810. – Ext. in jour. v. Bras., Nouv. An des Voyages de Geog. et. de I'histoire, vol. XX, pp. 289-328, in 8º, Paris, 1823.

15 – Note on the geognosy of Brazil – Edinburgh Phil. jour., vol. IX, pp. 200-202, July, 1823. Ext. in Bul. Sci. Nat. Géol., janvier, 1824, 1 pt., pp. 14–15, Paris, 1824. Este ext. foi publi. por N. Boubée em sua "Geologia do Brasil", pp. 39-40 do aditamento. Rio, 1846.

16 – Esquisse géognostique du Brésil, suivi d'une dissertation sur la gangue originaire do diamante. – Ext. e trad. por Combes. An. des Mines, val. VIII, pp. 401-403) Paris, 1823. - Exa. in Bul. Sci. Nat. Géol., pp. 132-136, in 8º, Paris, 1824.

17 – Notícias e reflexões estatísticas a respeito da província de Minas Gerais. – Mem. da Acad. Real de Sci. de Lisboa vol. IX, 1825, pp. 1-27 Reed pela Ver. do Arq. Publ. Min., vol. IV, pp. 773-762, Ouro Preto-Belo Horizonte, fasc. III e IV, 1899.

18 – Brasilien, die Neue, Welt. – Braunschweig, 1830,. In 8º ils.

19 – Höhenpunkte in paar. – München, 1831.

20 – Beiträge zur Gebirgskunde Brasiliens. – In 8º, XV-488 pp., Berlin, 1832.

21 – Pluto Brasiliensis. – G. Reimer, Berlin, 1833, XVIII-622 pp., ils.

22 – Bosquejo geagnóstico do Brasil, com uma dissertação sobre a matriz dos diamantes. – 2ª ed. à "Geologia Elementar de Nerco Boubée, 2ª pt., pp. 35-39, Rio, 1846. Reimp. in "Esquisse Geognostique", dos An. des Mines, qu. v.

23 – Cartas do Barão von eschwege aos Governadores Conde de Palma e D. Manuel de Portugal e Castro 1813-1827. – Rev. do Arq. Pub. Min., 1897, Ouro Preto, fasc. IV., pp. 749-572.

Belo Horizonte, maio de 1994.

DOMÍCIO DE FIGUEIREDO MURTA

PLUTO BRASILIENSIS

Memória sobre as riquezas do Brasil
em ouro, diamantes e outros minerais.
História da descoberta e descrição
das ocorrências desses minerais.
Exploração das jazidas e sua técnica.
Produção e legislação de minas.

. . . .

A Sua Majestade Rainha da Inglaterra

Sereníssima e mui Graciosa Senhora:

A MUI alta intervenção de Vossa Real Majestade proporcionou-me a grande felicidade de poder regressar, há anos, à minha querida pátria. À Vossa Real Majestade devo, pois, esse acontecimento feliz da minha vida, origem de toda a minha ventura atual.

Seria para mim inestimável honra se dignasse Vossa Real Majestade de acolher benignamente esta obra, em que entrego à ciência o fruto de minhas observações sob o céu dos trópicos, e de considerá-la pequena prova da minha infinita gratidão e do profundo respeito com que me subscrevo.

De Vossa Real Majestade,
o mais humilde servo,

O AUTOR

Cassel, 1º de junho de 1833.

. . . .

Prefácio

É DIFÍCIL de ajuizar se esgotei o assunto objeto desta obra. Se considerarmos a extensão territorial do Brasil, quase igual à da Europa, e compararmos o pouco que escrevi com o muito que se tem escrito sobre riquezas minerais da Europa, ou só da Alemanha, poderemos duvidar razoavelmente da afirmativa. Contudo, posso assegurar que colhi todas as informações sobre o assunto, no que diz respeito ao Brasil, servindo-me tanto da tradição oral como da escrita.

Do que escrevi pode ser tirada a conclusão seguinte: os recursos minerais do Brasil, principalmente os que mais lhe poderiam interessar, ou não estão ainda bem conhecidos, ou são muito escassos, exceção feita do ouro, do ferro e das pedras preciosas.

A primeira ilação tem muitas probabilidades a seu favor. Com efeito, quando nos lembramos que na Alemanha de hoje apesar de isto parecer impossível, ainda se descobre tanta coisa, com razão devemos presumir que numerosos tesouros jazem desconhecidos no seio da terra brasileira, país enorme, com apenas 4 milhões de habitantes, e cuja província de população mais densa, a de Minas Gerais, não conta senão 28 almas (entre estas 2/3 de escravos) por milha quadrada. A isto tudo se deve

acrescentar a existência de imensos desertos, não palmilhados ainda pelos homens civilizados.

Há a considerar, entretanto, que é de causar espécie não terem sido encontrados vestígios mais freqüentes de outros minerais, embora grande parte do Brasil venha sendo, há 130 anos, pesquisada e explorada por 80.000 homens, que se ocuparam em escavar todos os morros e a revolver o leito mais profundo dos rios, à cata do ouro e das pedras preciosas. Poder-se-ia talvez objetar que, provavelmente, a causa disso pode ser encontrada no pequeno valor que se atribuía então aos outros metais e no pouco conhecimento que se tinha dos mesmos. A objeção, porém, estaria em desacordo com o espírito observador e especulativo do minerador brasileiro, ao qual não escapa nenhuma substância mineral, sobretudo quando possui brilho metálico, cor, ou aspecto que lhe faça pensar na possibilidade de tratar-se de um tesouro oculto. Assim, guarda-a cuidadosamente, até que consegue chegar ao conhecimento exato da sua natureza.

Com esse objetivo, tritura o material achado e apura-o em seguida, a ver se é aurífero. Caso negativo, leva-o a uma forja, onde, depois de fundido, verifica se não contém prata. Não chegando, ainda neste caso, a um resultado prático, leva consigo uma porção da mesma até à cidade, onde a submete ao exame dos ourives, ou a exibe aos farmacêuticos, aos médicos ou às pessoas que tenham fama de entendidas.[1]

Em todo caso, essas pessoas classificam bem ou mal o espécime e recorrem aos velhos livros para alinhar todas as vantagens que se podem tirar do novo mineral.

A notícia é espalhada aos quatro ventos e o descobridor passa a especular com centenas de coisas, que espera alcançar com a sua descoberta. Ele importuna o governador da Província ou o próprio ministro de Estado, no Rio de Janeiro, e procura obter a proteção de pessoas influentes, fazendo as mais exageradas descrições da riqueza encontrada, em que simples veios se transformam em vieiros possantes, e pequenos buchos *e delgadas veias em massas consideráveis ou grandes montanhas.*

1 Essas pessoas são chamadas *curiosas*.

Raramente, deixa de ser acreditado piamente. Assim, recebe a desejada recompensa, isto é, condecorações, empregos civis, posto de major ou de ajudante na Milícia, isenção de imposto, etc. Tudo isso é solicitado sucessivamente, à medida que um ou outro seja recusado, e até que, com persistência e descaro, consegue realizar os seus desejos.

Mesmo quando enxotado, não deixa de voltar, nunca falhando às audiências do ministro, depois de ter freqüentado as do Rei. Tanto se empenha, que, afinal, para se livrarem dele, lhe dão o que deseja. Anos depois, tendo falecido já às vezes o descobridor, lembra-se algum ministro de mandar pesquisar suficientemente o local do achado, e, então, verifica que tudo não passa de uma fraude, como sempre.

Na quinta parte deste livro foram citadas todas as riquezas minerais que têm sido encontradas além do ouro e do ferro. A insignificância das mesmas em relação ao imenso trabalho de revolver montanhas e vales, a que o espírito de investigação levou os mineiros, prova claramente que o Brasil é um dos países pobres em metais.

Na composição desta obra, achei útil seguir uma ordem natural e adequada. Em primeiro lugar, juntei, a cada assunto, uma parte histórica, seguida das observações geológicas feitas até hoje, bem como plantas melhoradas ou projetadas por mim. Em segundo lugar, expus o resultado completo de minhas investigações.

Muitos poderão criticar o desenvolvimento que dei ao estudo da legislação de minas e à parte histórica. A razão desta análise minuciosa, que não deixou escapar mesmo assuntos aparentemente insignificantes, está no seguinte: a legislação de minas, sobretudo, provocou a atual decadência da mineração; a história nos indicou as origens e as causas das descobertas e nos mostrou quais as grandes dificuldades com que se teve de lutar, e, principalmente, nos deu uma imagem fiel do caráter dos descobridores.

Concluindo, devo observar que este livro já estava pronto há vários anos, à espera de um editor. Por este motivo, pude acrescentar-lhe mais alguma cousa, como, por exemplo, a parte referente à companhia inglesa de mineração.

O A. terá grande contentamento, se o leitor benévolo encontrar, nesta obra, a mais completa possível, elementos que o esclareçam e satisfaçam plenamente a respeito das notícias, parte inéditas, parte inexatas, que correm sobre os recursos minerais do Brasil.

Cassel, 1º de julho de 1832.

O AUTOR

. . . .

Ouro na Província de São Paulo

A HISTÓRIA da descoberta de ouro na Província de São Paulo, como a de outras províncias brasileiras, está em tão íntima relação com a das primeiras entradas dos habitantes do litoral no interior do país, que se não podem separar perfeitamente, uma da outra.

Mesmo que eu pusesse de lado tudo que não fosse absolutamente necessário e tivesse em mente tão-só escrever a história daquela província, não me seria possível fazer uma distinção completa.

Só uma pena hábil, melhor portanto que a minha, poderia tornar interessante a dissecação histórica de matéria tão curiosa quanto instrutiva. Na falta de outros recursos, limitar-me-ei à descrição dos fatos. Os meus leitores só encontrarão, pois, neste livro, uma apreciação singela das notas que reuni sobre a matéria, parte das quais sobre cousas que tive oportunidade de observar.

Cerca de um século se escoou após a descoberta do Brasil por Pedro Álvares Cabral, sem que se pressentisse a existência da riqueza metalífera encerrada no subsolo brasileiro. A população primitiva se encontrava no mais baixo grau de cultura e era de mau aspecto, semelhante aos primitivos habitantes do México, de que já se apiedavam os espanhóis sedentos de ouro, no tempo das primeiras descobertas. Faltavam, também, elementos que apressassem os descobrimentos. Por isso mesmo, só tiveram lugar no tempo das freqüentes correrias no interior do país, à caça do índio, à proporção que o povoamento progredia.

As principais expedições partiram da Capitania de São Vicente, que mais tarde recebeu o nome de São Paulo. Ali, os novos colonos europeus uniram-se aos selvagens vizinhos e misturaram-se com eles, dando origem a uma raça nova, dos chamados *paulistas* nome aplicado a todos os habitantes de São Paulo.

Os habitantes de Minas foram chamados *mineiros* denominação, porém, a que se não deve atribuir sentido próprio.[1]

Os paulistas foram os primeiros que, devassando o sertão, descobriram ouro. Um documento na Câmara de São Paulo, menciona expressamente um certo Afonso Sardinha, autor da primeira descoberta de ouro na serra de Jaraguá, em 1590,[2] e da do ferro e prata do morro de Araçoiaba, embora se deva pôr em dúvida a existência desta última, pois, até hoje, a notícia não foi confirmada.

O rumor da descoberta do ouro espalhou-se como fogo nas secas campinas inflamáveis. Ouro! Ouro! Ouro![3] foi a senha.

Pessoas de todas as condições, fidalgos e plebeus ricos e pobres abandonaram seus lares tranqüilos, seus negócios, família e bens; mulheres e crianças, todos estavam possuídos de visões sedutoras que os impeliam a pesquisar morros auríferos, lagoas e rios, revolucioados por centenas de boatos fabulosos.

O desejo de tornar realidade esperanças de grande riqueza, fê-los arrostar extraordinários perigos.

De ano para ano crescia a afluência de homens de vida licenciosa, todos buscando o mesmo fim, em meio a inquietantes divergências partidárias, motivadas pela inveja e a ambição.

---

1 Ainda hoje moram na Província de São Paulo muitas famílias importantes, que se orgulham de descenderem dos primeiros paulistas e de chefes populares, pois com isso julgam enobrecer-se. Sua estatura baixa, cabelos lisos, o rosto pálido, os penetrantes olhos negros, indicam suficientemente sua origem americana. Seu brio, o desprezo pelos perigos, sua presteza, o espírito empreendedor, sua aversão aos trabalhos cansativos, sua sede de vingança, etc., mostram sua origem selvagem pelo lado materno, assim como sua sagacidade e vivacidade, provam a descendência portuguesa, pelo lado paterno.

2 É bom lembrar que já em 1552 (12 de julho) escrevia o bispo Sardinha a D. João III, comunicando-lhe a descoberta do ouro na Capitania de São Vicente. – *Nota do tradutor.*

3 O ouro nessa época valia Cr. $0,60 a oitava. – *Nota do tradutor.*

Pode afirmar-se que, a não ser no Brasil, as descobertas mineiras nunca deram causa a tão grandes e impetuosos movimentos entre homens de todas as classes sociais. A agitação geral tornou-se tão grande em Portugal, que, muitas vezes, os navios eram insuficientes para o transporte da multidão aurissedenta em demanda das possessões de além-mar.

Em parte alguma foram as pesquisas realizadas com mais ardor e em meio aos maiores perigos e dificuldades. Os rudes e insaciáveis sertanistas penetraram até os sertões brutos das atuais províncias de Minas, Goiás e Mato Grosso, e mesmo à região do Peru, uns à caça dos índios, outras à procura do ouro. Aliás, freqüentemente visavam as duas coisas, apesar de que no tempo das descobertas fosse proibida a escravização dos selvagens, considerados homens livres em todas as legislações.[4]

As únicas despesas feitas com essas expedições, denominadas *bandeiras*, diziam respeito à aquisição de pólvora e chumbo, pois, desprovidos de bagagens e provisões, esses homens, descalços, avançavam pela selva.

O vestuário resumia-se nas calças de algodão, uma curta camisa esvoaçante, um cinturão de couro, e, algumas vezes, gibão de couro e perneiras.[5] À cabeça, traziam alto e amplo chapéu de palha, e, aos ombros, o embornal de mantimentos; ao lado, a *guampa*[6] para tomar água, e uma cuia[7] para as refeições. Como armas, uns traziam o trabuco, outros o machado. Todos, porém, possuíam o facão.

---

4 O comércio de escravos foi mais vigorosamente proibido pelas leis de 30 de julho de 1609 e de 10 de setembro de 1611. Infelizmente, Portugal, assim como o Brasil, padecia desde tempos imemoriais da doença da insubordinação, e aqueles a quem incumbe a execução das leis não raro são desprovidos de energia e boa vontade, de modo que uma lei apenas decretada cai em desuso, ou sofre tantas restrições, que perde completamente a razão de ser.

5 Perneiras são um couro escuro sem costura, que cobre as pernas até os pés. São habitualmente feitas de pele de veado ou de porco selvagem. Ainda hoje são usadas nos sertões, principalmente entre os vaqueiros, que se vestem completamente de couro e usam, quando montam a cavalo, um comprido aguilhão, e, nos pés nus, esporas excessivamente grandes (*chilenas*).

6 Chifre de boi. – *Nota do tradutor.*

7 As cuias são uma espécie de gamela pequena, feita, ou de fruto da *Crescentia Cuieté*, ou do chifre. No primeiro caso, são muitas vezes pintadas de variegadas cores; no segundo, cortadas de baixos-relevos.

Assim aparelhados, dirigiam-se sempre para frente, vivendo somente da caça e da pesca, de frutos e mel silvestres. Se a viagem devia ser longa levavam muitas sementes, principalmente milho e feijão, assim como ferramentas com que preparar a terra, a fim de, na ocasião necessária, iniciar o plantio. Se este se tornasse necessário, faziam-no diligente e alegremente e retornavam ao lugar ao tempo da colheita, não pela necessidade, mas dominados pela saudade que sentiam dos alimentos habituais.

Nessa terra abençoada não é preciso semear para colher. Aqui a natureza não deixa o homem morrer de fome, oferecendo-lhe em abundância o necessário à vida. Munidos de espingarda, pólvora e chumbo, laços, armadilhas, anzóis, arco e flecha, machado e enxadas, conseguiam todo alimento que desejavam: carne, peixes, palmitos, frutas, mel, e, mesmo, bebidas espirituosas.[8] Os campos e a mata davam-lhes alimentos variados, sobretudo esta última. Se se compara a população das matas virgens com a dos campos, chega-se à conclusão de que aquela é muito menos susceptível de adaptar-se à indústria e à civilização, do que esta.

8 A própria experiência adquirida nos campos e matas virgens dos sertões dos rios Indaiá e Abaeté – nos limites de Minas e Goiás – ensinou-me, freqüentes vezes, como, não obstante a falta de provisões habituais, se deve agir para nunca cair em dificuldades. Distantes vinte léguas das regiões cultivadas, isolados, de um lado, por grandes matas e, de outro, por cinco rios, grandes e pequenos intumescidos pela enchente, nós vivemos, às vezes, durante semanas inteiras, à custa daquilo que conseguíamos com o emprego dos machados, das armadilhas, dos anzóis, além do que nos forneciam as plantas. Nunca nos faltou carne de animais e de saborosas aves. O caldo de carne de macaco foi-nos particularmente agradável. Excelente petisco era carne de papagaio com palmito, que muitas palmeiras forneciam. Tínhamos peixe em abundância. Fartamo-nos de raízes assadas na cinza. Como sobremesa, que variedades de frutas silvestres! Quantos vivas não demos nós ao suco da palmeira flabeliforme! Que açucarado alimento não tiramos nós da planta semelhante à *Digitalis* e das colméias!
As únicas coisas que primeiro fizeram falta a essas iguarias foram o sal e a gordura; mesmo essa falta foi também suprida. Basta vencida a repugnância, usar a pólvora em lugar do sal, e a larva *Queijo de Hércules* (?), da grossura de uma polegada, em lugar da gordura. Essa larva se encontra freqüentemente nas matas virgens, e os negros a comem completamente crua. O homem acostuma-se logo com o aspecto repelente desses vermes, desde que possua boa vontade e não seja absolutamente idólatra da cozinha européia.

A tais invasores deve agradecer-se a descoberta do ouro no Brasil, descoberta que provocou muito mais estrépito em outras províncias, do que na de São Paulo.

Os primeiros dados que o Governo recebeu sobre extração do ouro em São Paulo, podem ser encontrados na lei de 15 de agosto de 1603. Essa lei permaneceu sem execução cerca de cinqüenta anos, pois foi publicada em São Paulo somente no ano de 1652, e mandada executar por uma lei datada de 4 de outubro de 1659. Enquanto isso, o Capitão-mor de São Vicente, Antônio Ribeiro Morais, por ordem do Governador do Rio de Janeiro, Salvador Correia de Sá Benevides, foi encarregado da inspeção aos trabalhos de mineração e da execução da mencionada lei.

Mais tarde, em 1660, o próprio governador visitou os trabalhos, o mesmo fazendo, em 1682, o Mestre-de-Campo Duarte Teixeira Chaves, governador do Rio, que tomara posse da administração das minas. Por esse motivo, mais tarde, em 1697, foi Artur de Sá e Meneses enviado pelo rei D. Pedro II àquele lugar.

Os principais lugares onde, então, se realizavam trabalhos de extração e lavagem eram:

1 – Serra de Jaraguá, distante quatro léguas da cidade de São Paulo, onde, parece, se trabalhou mais tempo;[9]

2 – Serra do Jaguamimbaba, hoje Mantiqueira, no lugar denominado Lavras Velhas do Geraldo;[10]

3 – Freguesia dos Guarulhos, pertencente de São Paulo;

4 – Serra de Uvuturuna, no distrito de Vila de Parnaíba;

5 – Morro[11] próximo à Vila de Apiaí, que possibilitou um amplo lucro.

---

9 Segundo Mawe, a serra deve constituir-se de uma espécie de granito primário, que se aproxima do gneiss, e contém anfibolito e muita mica. O ouro deve ocorrer no cascalho dessa rocha, que está coberta por uma camada de terra vermelha, contendo ferro (x).

(x) Dessas lavras proveio a grande fortuna de Brás Esteves Leme. Foram descobertas por Afonso Sardinha, em 1588 (?). – *Nota do tradutor.*

10 Lagoas velhas e não Lavras Velhas. – *Nota do tradutor.*

11 Morro chama-se um cabeço isolado, ou uma elevação escarpada.

6 – Distritos de Curitiba, Iguapé, Cananéia e Vila da Serra Acima.

Para fundição do ouro produzido na Província de São Paulo foi estabelecida uma Casa de Fundição na Vila de Iguape. Mais tarde, foi estabelecida outra na Vila de Taubaté, destinada à fundição do ouro proveniente da Província de Minas, e posteriormente:

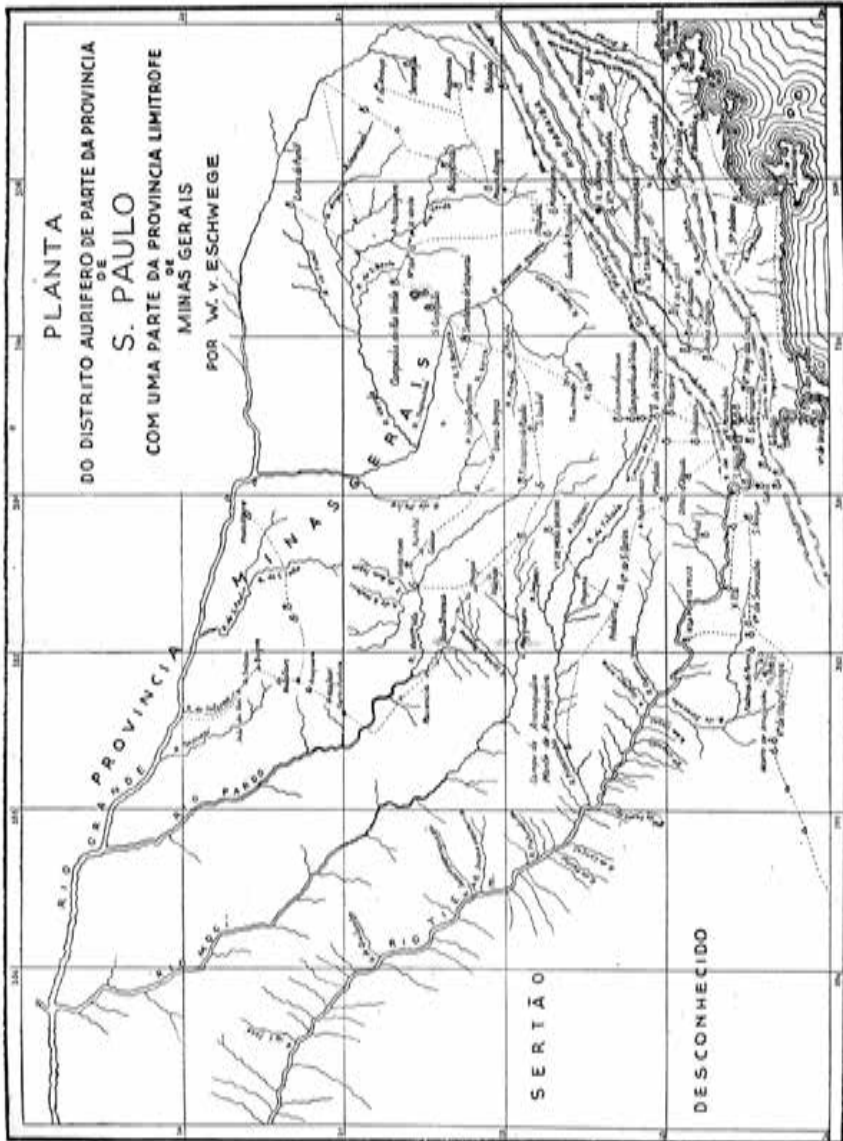
Que a riqueza em geral dessa província parece nunca ter sido muito grande, prova-nos, não só a pouca recuperação que teve, mas ainda o fato de não ter havido ali cruéis lutas pela posse dela, como aconteceu em outras províncias. Mesmo os vestígios de um trabalho contínuo mais duradouro são insignificantes, e, atualmente, todos os serviços se limitam somente a faiscagem. A razão é que os habitantes dessa província, em virtude da proximidade dos portos de mar, obtêm lucro maior com a agricultura, principalmente com o plantio da cana-de-açúcar. Todas as Casas de Fundição, pois, já deviam ter sido suprimidas há muito.

Não há negar que podem existir numerosos sítios ricos em ouro, que mereçam atenção. A lavagem do material do leito do rio Tiete daria lucro considerável se se quisesse realizar esse trabalho nas proximidades da Vila de Itu, onde o rio forma uma curva e se fecha quase que em circunferência. A estreita língua de terra composta de granito compacto, seria aberta facilmente em toda a sua largura, ficando a seco o amplo delta.

Um particular, já há muitos anos, deu início à empresa e abriu a fogo as rochas. Faltaram-lhe, porém, perseverança e dinheiro, com que levar a termo o empreendimento.

Passo a descrever, agora, a muito interessante história da descoberta do ouro nas províncias restantes.

PLANTA
DO DISTRITO AURIFERO DE PARTE DA PROVINCIA
DE
S. PAULO
COM UMA PARTE DA PROVINCIA LIMITROFE
DE
MINAS GERAIS
POR W. v. ESCHWEGE
PROVINCIA
MINAS GERAIS
SERTÃO
DESCONHECIDO

. . . .

Descoberta do ouro na Província de Minas Gerais. Notícia sobre a sua extração e apuração

A PROVÍNCIA de Minas Gerais está situada a oeste da longa cordilheira denominada serra do Mar, que, como poderosa muralha, impede o acesso pelo lado do mar.

Matas impenetráveis, escarpas abruptas, correntes impetuosas, e, mesmo, índios antropófagos, constituem forte obstáculo ao invasor que tentar penetrar na Província, escalando a serra do Mar. Quanto mais numerosos forem os invasores, tanto maiores serão os obstáculos a vencer.

A cordilheira alonga-se de norte a sul, por 9 graus de latitude, da Província da Bahia à de São Paulo, e tem de largura 10, 20, 30 até 50 léguas.

Nesta extensão, ela é cortada por duas estradas principais – única e exclusivamente percorridas por tropeiros e animais de carga – as quais conservam ainda o aspecto primitivo.

A província, nesse lado, permaneceu inexplorada por longo tempo, ao contrário do lado que se volta para São Paulo. De fato, a serra do Mar é ali menos alta e mais estreita, o que permitiu a penetração estender-se até o planalto setentrional.

As primeiras entradas tiveram por objetivo a caça aos índios, e, somente mais tarde, com a descoberta casual das pedras preciosas e

do ouro, alcançaram alguma importância. Esse período, de acordo com a tradição conservada na Capitania de Porto Seguro, teve por marco inicial o ano de 1573 (Veja-se sobre o assunto o capítulo "Descoberta dos Diamantes").

Atribui-se a primeira descoberta do ouro a um certo Manuel Borba Gato, nas margens do rio das Velhas, em 1680, conforme se deduz da narração de suas entradas no sertão e das perseguições de que foi vítima mais tarde.[12] Ainda nessa mesma época foram realizadas outras entradas, que visavam a descoberta do ouro na Província de Minas Gerais. Assim é que os paulistas mencionam os nomes de Bartolomeu Bueno de Cerqueira[13] e Carlos Pedroso da Silveira, de Taubaté, que descobriram ouro nesse tempo. Este último obteve como recompensa o título de Provedor do Quinto do Ouro[14] e a incumbência de erigir, em Taubaté, uma Casa de Fundição.

Somente mais tarde, graças a pesquisas e confrontação de vários documentos, é que se chegou à conclusão de que a expedição à Casa de Casca (denominação de uma aldeia indígena, no sertão do rio Doce[15]) foi a primeira que trouxera ouro. Antônio Soares, com 40 homens,[16] voltou do sertão em 1693 e trouxe novas informações sobre a região do Serro do Frio.[17]

Tendo descido o rio Doce, chegaram ao Espírito Santo, onde, por ordem do Rei, foram bem acolhidos pela Administração, que lhes

---

12 Eschwege se engana. A descoberta realizada por Borba Gato data de muitos anos depois. Deve presumir-se que o primeiro descobridor foi Martim Carvalho, por volta de 1550-1551. O ouro achado perdeu-se, conforme afirmou Tomé de Sousa, em carta a D. João III, datada da Bahia aos 18 de julho de 1551. Veja-se "Descobrimento e Devassamento do Território", *Rev. do Arq. Publ. Min.*, Ano III, julho a dezembro de 1902. – *Nota do tradutor.*

13 Siqueira, ao invés de Cerqueira. – *Nota do tradutor.*

14 De todo ouro apurado devia ser entregue ao Rei a quinta parte (o Quinto).

15 Essa região é a do atual Cuieté. Djalma Guimarães estudou algumas jazidas de ouro dessa zona. – *Nota do tradutor.*

16 50 homens, e não 40. – *Nota do tradutor.*

17 Arzão chegou até a bacia do rio Casca, na região das atuais Ponte Nova e Caratinga. Assim, não poderia ter dado informes sobre o Serro do Frio, onde não estivera, a não ser que os tenha obtido dos índios com que topou no caminho. – *Nota do tradutor.*

forneceu víveres e roupas, auxílio este que a munificência real prestava a todos aqueles que demandavam o interior do país.

O próprio Arzão entregou ao capitão-mor 3 oitavas de ouro,[18] de que foram feitas duas memórias, uma das quais ficou com o capitão-mor e outra com o citado Arzão.

Este voltou para Taubaté, onde veio a morrer em conseqüência das agruras da viagem. Entregou, porém, o roteiro da viagem ao seu cunhado Bartolomeu Bueno, homem que, no ano de 1670,[19] se dirigira ao interior de Goiás, na caça aos índios, e a quem Arzão animara no sentido do prosseguimento da empresa.

Bartolomeu Bueno acedeu prontamente, pois, vivendo na miséria, em conseqüência das prodigalidades de uma vida luxuosa, julgou ter encontrado o meio mais apto para aliviar a sua situação precária.

Em companhia, pois, do Capitão Miguel de Almeida e outros, dirigiu-se para aqueles sertões, balizando-se pelas montanhas indicadas no citado roteiro. A sorte não lhe foi muito favorável, porém, voltando, em 1695,[20] somente com pequena porção de ouro,[21] que remeteu ao governador do Rio de Janeiro.

Novamente, já em 1697, partiram de São Paulo, e após inúmeros sacrifícios, alcançaram o lugar em que se encontra a atual Itaverava, 8 léguas ao sul de Vila Rica. Eles resolveram ficar ali por mais tempo, a fim de, prudentemente, plantarem meio alqueire de milho. Isto feito, dirigiram-se para o sertão do rio das Velhas, onde esperavam encontrar víveres e caça suficientes até a época da colheita.

---

18 O ouro é sempre avaliado, no Brasil, segundo seu peso. Uma libra, de acordo com o cálculo usual, contém 128 oitavas e cada oitava 32 vinténs; cada vintém, 37,5 réis; em conseqüência, a oitava vale 1200 réis. No ano de 1826 o valor da oitava foi fixado em 1500 réis.

19 Em 1682 já se encontrava Bartolomeu em São Paulo, com a notícia da descoberta. – *Nota do tradutor.*

20 Eschwege, fala em duas viagens: uma em 1694 e outra em 1697, quando, na realidade, se trata de uma e mesma viagem. O que se deu foi o seguinte: Bueno, em virtude da escassez de mantimentos, resolveu plantar roça e ir ao rio das Velhas, muito piscoso, a esperar que viesse o tempo da colheita. Foi desse ponto, que voltava em 1695, quando se deu o encontro com o coronel – *Nota do tradutor.*

21 12 oitavas, entregues a um dos organizadores da bandeira, Carlos Pedroso, que espertamente se apressou a manifestar o descobrimento ao governador do Rio de Janeiro, Sebastião de Castro Caldas. – *Nota do tradutor.*

Nessa ocasião, certo Manuel Garcia, acompanhado do Coronel Salvador Fernandes e outros aventureiros, empreendeu a mesma viagem, e como, no ano seguinte, Bueno voltasse para fazer a colheita, ali os encontrou.

Miguel de Almeida, companheiro de Bueno, comprou logo do Coronel Furtado um trabuco, pagando por ele todo o ouro que a empresa tinha consigo e que não excedia de 12 oitavas. Manuel Garcia, mais esperto, ardilosamente obteve o ouro do coronel, dando-lhe em troca duas índias, mãe e filha.

Com esse ouro, voltou logo Garcia para Taubaté, onde causou grande sensação; mas, por sua vez, foi tão pouco feliz, que deixou Carlos Pedroso da Silveira arrebatar-lhe o metal, que foi levado ao Governador Sande. Em recompensa, obteve não só a patente de capitão-mor de Taubaté, mas ainda, como já foi dito, a de Provedor do Quinto, e a incumbência de erigir uma Casa de Fundição em Taubaté, vila localizada à margem da estrada por onde regressavam os sertanistas.

Deste modo, pois, coube a um terceiro, bastante esperto, o prêmio devido aos descobridores.

O ocorrido despertou os paulistas, que, desprezando sacrifícios, despesas e perigos, se atiraram em busca dos sertões, em número cada vez maior. Assim iam devassando as principais florestas da serra do Lobo (Lopo, Loco), que separa as capitanias de São Paulo e Minas, impelidos, não mais pelo objetivo da caça aos índios, então pouco rendosa, mas pela ambição de enriquecerem-se rapidamente com a descoberta do ouro.

A ambição, a inveja e a avidez dominaram-nos e as rixas se tornaram freqüentes, particularmente entre os de Taubaté e os de Piratininga,[22] entre os quais se encontravam os mais importantes organizadores dessas entradas. Tais desordens foram úteis, porém, ao objetivo das expedições, pois, divididos em partidos, os homens atiraram-se em várias direções, descobrindo um número crescente de córregos e rios auríferos. Que o ouro pudesse ocultar-se nas montanhas ninguém ainda conjeturava.

22 Duas importantes vilas de São Paulo.

As descobertas de locais auríferos foram-se generalizando. Os primeiros sertanistas (habitantes das regiões ermas) haviam adquirido já alguma habilidade na apuração do ouro, na qual eram auxiliados por numerosos índios, aprisionados nos sertões de Caeté e rio Doce. Fazia-se sentir somente a falta de ferramentas necessárias, o que os obrigava a revolver a terra com paus apontados e a lavar a massa aurífera em pequenos pratos de estanho ou de madeira. Trabalhavam, portanto, em escala reduzida.

A abundância do ouro, que foi sendo descoberto, provocou um verdadeiro deslocamento da população litorânea para o interior.

Já não eram só os paulistas; também os habitantes do Rio de Janeiro – que, com inenarráveis sacrifícios, haviam aberto uma estrada através de matas cerradas – e os da Bahia, que haviam encontrado passagem ao longo dos sertões incultos, demandavam as regiões do ouro.

A população cresceu rapidamente. As inimizades e dissensões, principalmente entre paulistas e europeus oriundos do Rio e da Bahia, deram causa à dispersão dessa massa humana em todas as direções. Isto veio possibilitar novas e importantes descobertas.

As regiões e serras auríferas de Vila Rica, os córregos auríferos de Passa Dez, Bom Sucesso, Ouro Fino, etc., foram explorados nos anos de 1699, 1700 e 1701 por Antônio Dias, de Taubaté; Padre João Faria Fialho, da ilha de São Sebastião, e que viera como capelão da expedição de Taubaté; e Tomás Lopes Camargo, que, posteriormente, se estabeleceu nas lavras do arraial mais tarde denominado Camargo.

Deu-se a essa região e ao sítio habitado o nome de Ouro Preto, por causa do aspecto escuro do ouro. A fama da riqueza aurífera desse lugar espalhou-se logo e a população alcançou tal aumento, que, em pouco tempo, foram construídas igrejas e erigidas duas freguesias: a de Antônio Dias e a de Ouro Preto.

No ano de 1711, o lugar já era tão importante, que, a 8 de julho, foi elevado à categoria de vila, com o nome de Vila Rica de Ouro Preto. Em 1823, foi-lhe conferido por lei o título de cidade, com a denominação de Cidade Imperial do Ouro Preto.

Ao tempo da descoberta da região aurífera de Vila Rica, mais ou menos no ano de 1700, o já citado Manuel Rodrigues[23] Velho, de Taubaté, deu notícia de um córrego, que corre no distrito de Mariana e deságua no ribeirão do Carmo.[24] Foi o mesmo repartido pelo guarda-mor, assistido pelo escrivão das Datas, Salvador Fernandes Furtado.

Nas proximidades, João Lopes de Lima, de São Paulo, descobriu o ribeirão do Carmo, de margens profundas e pedregosas, por ele manifestado e igualmente repartido.

Esse ribeirão é continuação do de Ouro Preto, que se une a numerosos córregos auríferos. Suas nascentes, entre altas serras, distam duas léguas ao sul de Vila Rica, e ele forma um amplo vale limitado por morros pouco elevados, no qual se assenta o arraial do Carmo.

Ao tempo dos descobertos, a extração do ouro era quase impossível por causa da extraordinária frialdade das águas no leito profundo, a correrem continuamente por entre muralhas a pique e matas virgens, através das quais não penetram os raios do sol. Assim, não se podia trabalhar por mais de quatro horas consecutivas nas águas frias do ribeirão. Além disso, os víveres tornaram-se tão escassos e caros, que apenas davam para pouca coisa. O alqueire de milho, por exemplo, era vendido de 30 a 40 oitavas e o feijão a 80. Os mineiros resolveram, portanto, abandonar as lavras até a próxima colheita, com exceção do Coronel Fernandes Furtado, que resolveu permanecer com os seus companheiros. Nos anos seguintes, encaminharam-se para o local colonos em número sempre crescente. Onze anos mais tarde, a população do arraial crescera tanto, que, a 8 de abril de 1711, o Governador Antônio de Albuquerque Coelho de Carvalho elevou-o à categoria de vila, mais tarde cidade e sede do bispado de Mariana.

Embora distasse somente duas léguas de Vila Rica, a região permaneceu durante longo tempo desconhecida, pois mesmo os habitantes próximos não sabiam da sua existência.

Na verdade, ninguém procurava abrir caminho através de sítios tão agrestes. Os mineiros do arraial do Carmo, entretanto, tiveram

23 Manuel Garcia Velho. – *Nota do tradutor.*

24 Evidentemente trata-se de um pequeno engano de Eschwege, que deve referir-se ao ribeirão do Carmo. – *Nota do tradutor.*

conhecimento da existência de trabalhos de mineração em Ouro Preto pelas águas turvas do ribeirão. Assim, foram eles os primeiros a estabelecer comunicação entre o Carmo e Ouro Preto, abrindo uma picada através de quase inacessíveis rochedos e impenetráveis florestas, guiando-se sempre pelas águas turvas do ribeirão de Ouro Preto.

Por muito tempo foi esse o único caminho, o qual margeava o ribeirão de Ouro Preto e, em sua maior extensão, era constituído do próprio leito do aludido ribeirão. O percurso de Vila Rica, hoje Ouro Preto, à atual Mariana, era realizado em três dias, o que hoje se faz em duas horas, por estrada sofrível, aberta quase toda em rochas e aproximadamente a meia encosta da serra.

Numa terra inculta, não palmilhada ainda pelos civilizados (os primeiros descobridores não possuíam cultura alguma), não é de admirar que eles circulassem por muitos dias, sem se afastarem muito do ponto de partida. E isto, por que eles tomavam a direção do sol, seguindo, ora o curso das correntes, ora a crista das montanhas (Espigão Mestre), que lhes servia de baliza, e onde as matas eram menos cerradas e mais fáceis de serem varadas.

Durante minhas viagens pelos sertões, principalmente por ocasião do início dos trabalhos nas minas de chumbo do Abaeté, de que tratarei mais tarde, verifiquei, mais de uma vez, erros de traçado. Como exemplo, pode ser citado o sinuoso caminho que é a estrada que liga o Rio a Vila Rica, e que, ainda hoje, conserva a característica primitiva.

Assim como o homem, ele estende-se ao acaso, ora por montanhas escarpadas, ora, o que é pior, pelos vales, de modo que, alongando-se por 86 léguas, poderia ser encurtado, desde que se adotasse um traço conveniente.

A inexistência de boas estradas constituiu grande empecilho ao povoamento rápido, e, ainda hoje, é uma das razões do quase nenhum progresso das províncias centrais.

O vasto sertão de Sabarabuçu, que foi explorado antes de outras regiões auríferas, e onde os primeiros exploradores mais tempo permaneceram, sobretudo às margens do rio das Velhas, nem assim, conforme se observa na história de Manuel Borba Gato, se povoou mais cedo. Tampouco ganhou mais fama que as regiões auríferas posteriormente descobertas. A causa disto está, não só nos maus caminhos, mas

ainda no fato de que as imigrações mais importantes, de São Paulo e do litoral, tiveram lugar no fim do século XVII e começo de XVIII. Somente nessa época, pois, é que o povoamento do rio das Velhas cresceu, tendo Sabará sido elevada a vila a 17 de julho de 1711.

A poucas milhas ao sul de Sabará, foram descobertas as ricas terras de Caeté.[25] Os autores da descoberta foram o paulista Leonardo Nardes e os irmãos Guerra Santos. Aqui, a população cresceu tão depressa, que o Governo a elevou à categoria de vila, com a denominação de Vila Nova da Rainha, a 29 de janeiro de 1714.

A mais antiga tradição afirma ter sido um certo Sebastião Fernandes Tourinho o primeiro que, em 1573, desbravou o distrito de Serro do Frio, percorido, cem anos depois, por Fernão Dias Pais. Esse sertanista teve, porém, o mesmo destino de Colombo e outros descobridores: caiu no esquecimento, atribuindo-se as honras da descoberta a um paulista, Antônio Soares, que avançou um pouco mais que seus predecessores e atingiu um dos mais elevados morros, mais tarde chamado de Antônio Soares.[26]

Antônio Soares Arzão, seu descendente, muito contribuiu para a descoberta das riquezas auríferas do Serro do Frio,[27] e, a seu chamado, para ali seguiram numerosos colonos.

Por esta razão, a 29 de janeiro de 1714, o Governo elevou o lugar a vila, com o nome de Vila do Príncipe.

É de estranhar que as riquezas da região do rio das Mortes, a primeira a ser palmilhada pelos paulistas, permanecessem por longo tempo desconhecidas. De fato, só muito mais tarde[28] é que foram descobertas por Tomé Fontes d'el-Rei, e, posteriormente,[29] por João Siqueira Afonso, ambos naturais de Taubaté. Em Porto Seguro, numa serra solitária, foram erigidas as povoações de São João d'el-Rei e São José

---

25 Caeté significa, na língua dos índios, lugar coberto de matas virgens, completamente desconhecido.

26 A descoberta se deu em 1703. – *Nota do tradutor.*

27 Descobridor do morro do Gaspar Soares. – *Nota do tradutor.*

28 1703. Trata-se de Tomé Portes d'el-Rei, que deu origem à cidade de São João d'el-Rei. – *Nota do tradutor.*

29 Em 1704 manifestou as lavras de S. José e, em 1706, as da Aturuoca. Em 1702 manifestara as do Sumidouro de Mariana. – *Nota do tradutor.*

d'el-Rei, ambas elevadas a vila no ano de 1718, por ato do Governador D. Pedro de Almeida.

Além das citadas povoações, as mais importantes de Minas, outras foram fundadas na mesma época, e tornaram-se afamadas pela quantidade de ouro nelas existente. Citarei as seguintes:

INFICIONADO – Este lugar tirou o nome da má qualidade do ouro, que ali era minerado. A palavra significa termo ou estado daquilo que se acha contaminado por alguma coisa. Grande quantidade de ouro foi extraída ali, mas as dificuldades da exploração e, sobretudo, a ignorância dos mineiros, impediram fossem obtidos bons resultados no meneio dos ricos depósitos. A lavra do Inficionado foi quase totalmente abandonada, e, recentemente, adquirida por uma companhia inglesa.

CATAS ALTAS DO MATO DENTRO – As profundas escavações, feitas no alto do morro, deram nome ao local. A povoação, outrora florescente, está atualmente em completa decadência. De considerável valor ainda hoje as lavras do Capitão-Mor Inocêncio.[30]

ARRAIAL DE SANTA BÁRBARA – Os depósitos auríferos mais notáveis da região encontram-se no rio Santa Bárbara, cujas cabeceiras principais se acham na serra aurífera de Catas Altas. O aluvião antigo do rio, muito rico, está recoberto por uma camada mais recente, com cinqüenta pés de espessura. Por esta razão, o local está atualmente em decadência.

COCAIS – Nas vizinhanças deste lugar encontram-se riquíssimos morros auríferos, sobretudo na freguesia de São João do Morro Grande. Como eu próprio pude verificar ainda há pouco tempo, foi extraída enorme quantidade de ouro no morro denominado Serra Velha. O método de exploração, inadequado e ruinoso, deitou tudo a perder.

SERRA DE SÃO JOÃO D'EL-REI E SÃO JOSÉ D'EL-REI – Essa serra solitária, era, também, excepcionalmente rica, e, ainda hoje, seria digno de exploração um grande soco montanhoso de São João d'el-Rei, desde que se adotasse, porém, um processo adequado.

São José d'el-Rei empobreceu-se completamente em virtude da paralisação dos serviços de mineração. São João d'el-Rei , ao contrário, desenvolveu-se atualmente graças ao seu comércio.

30 Trata-se evidentemente do Capitão-Mor Inocêncio Vieira da Silva. – *Nota do tradutor*.

VILA DE BARBACENA – Se bem que sua origem date do tempo da lavagem de ouro nas vizinhanças, esta vila deve principalmente sua prosperidade ao fato de localizar-se em situação vantajosa. De fato, foi estabelecida no ponto de interseção das estradas que, da Província, se dirigem para o Rio de Janeiro.

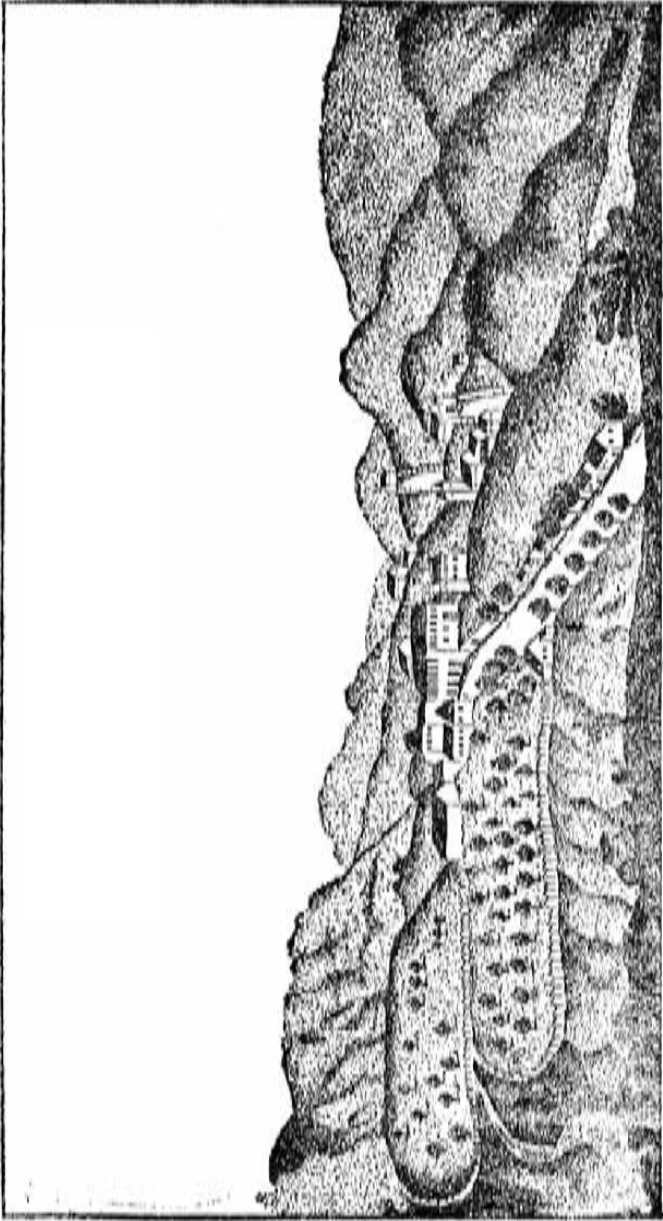
CONGONHAS DO CAMPO – Quantas riquezas extraordinárias não produziram já os morros locais, o córrego que ali passa é o ribeirão Santo Antônio! Hoje, as montanhas acham-se revolvidas, seus proprietários na miséria, e, em ruínas, as casas do formoso arraial. Acima destas, na encosta do morro, eleva-se o suntuoso e belo templo de Matozinhos. Essa igreja, origem de superstições e beatices, tem influência absorvente em toda a região, onde a pobreza geral está em contradição com a riqueza e o fausto sem cabimento da casa de Deus.

As lavras do coronel Romualdo, no morro de Santo Antônio, são as únicas que produzem, além da de Goiabeira, onde ocorre crocoísa, e da qual se pode esperar bons lucros.

VILA DE TAMANDUÁ – Entrou igualmente em decadência depois que seus córregos auríferos foram explorados. A própria igreja deixaram que ruísse, passando a maioria dos homens para o campo, onde se dedicaram à indústria pastoril.

VILA DE CAMPANHA – Em virtude de sua riqueza foi objeto de muita inveja. Caiu, igualmente, no abandono, e seus moradores passaram a cuidar da engorda de porcos e do plantio do fumo.

VILA DE PARACATU – O córrego Rico, que percorre a região, deu origem à vila. Com efeito, o ouro daquele córrego possuía um bom aspeto, embora fosse de baixo título. Os serviços de extração esbarraram, nas vizinhanças, com dificuldades excepcionais, oriundas da pouca água existente. A afluência dos aventureiros foi, porém, tão grande, que o governo de Gomes Freire de Andrade se viu obrigado a dividir e distribuir o distrito em 1744. A imigração provocou a expulsão de todas as tribos da zona.

Com a descoberta dos diamantes, que se encontraram nos córregos vizinhos, circunscreveu-se a exploração do ouro somente ao citado distrito, em pontos poucas léguas distantes. O acontecimento apresentou não só a decadência dos serviços auríferos, mas ainda a da própria vila.

Vila Rica (Ouro Preto) em 1821

VILA DE PITANGUI – Outrora foi imagem da própria riqueza. Do leito do rio São João, que corre nas proximidades, foram extraídos milhões, que provocavam freqüentemente, lutas sangrentas. Atualmente porém, a indústria de fiação e tecelagem, bem como a pastoril, substituíram os antigos trabalhos de mineração.

VILA DE BONSUCESSO DE MINAS NOVAS – Também esta zona foi trabalhada pelos mineiros. A indústria de fiação, porém, suplantou aquele ramo de atividade.

Eu poderia mencionar ainda dezenas de lugares que, outrora, viviam da mineração e dela retiravam todo proveito, embora hoje vivam miseravelmente, com as casas a ameaçarem a vida dos passantes.

Esta narrativa sumária das principais localidades tem por fim único demonstrar o papel que a busca do ouro exerceu sobre o povoamento, transformando, no curto espaço de 10 a 12 anos, os lugares mais inóspitos em animadas cidades. Muitos anos, contudo, foram precisos para que tamanha aglomeração humana se sujeitasse a certa disciplina.

Ao Governador Artur de Sá Meneses, que veio para Minas em 1701, devem-se as primeiras medidas de policiamento entre os novos colonos. Ordenando, por portaria de 18 de abril, a arrecadação do imposto do quinto, criou os superintendentes, escrivães e tesoureiros, estabeleceu registros nas estradas do Rio, São Paulo, Bahia e Pernambuco, e proibiu a circulação do ouro sem a respectiva guia.

De volta a São Paulo, passou o governo ao superintendente e Administrador-geral José Vaz Pinto, que permaneceu até o ano de 1705. Ao Guarda-Mor Domingos da Silva Bueno encarregou da distribuição dos distritos auríferos, e, mais, de uma espécie de administração civil e penal.

Acompanhado de Borba, o Governador viajou para o rio das Velhas, e, depois de mandar provar o cascalho de um córrego que encontrou no caminho, voltou para a sua sede.

Com a sua presença e acertadas providências, conseguira dominar esses homens, na maioria desenfreados. Somente depois que se ausentou é que tiveram lugar novos distúrbios e contendas entre mineiros.

Difícil era disciplinar aventureiros de todas as classes sociais, oriundos de diversas províncias, espalhados num vasto território de quatro comarcas, quase tão grande quanto a França. Além disso, este encargo era atribuído a um único homem, cuja jurisdição nem sempre era reconhecida e acatada pelos sertanistas inquietos.

O ódio, que predominava particularmente entre paulistas e portugueses, explodiu violentamente nessa ocasião, motivado pela alcunha injuriosa de *emboabas*,[31] que os naturais de São Paulo davam àqueles.

A avareza, a sede de ouro, o orgulho, a luxúria, a mesquinharia e a arrogância haviam atingido o mais alto grau. À lei ninguém recorria mais, pois prevalecia a vontade dos mais fortes.

Dois sacerdotes,[32] sobretudo, açulavam, por esse tempo, com suas prédicas, os ânimos de uns contra os outros. E, como todos aqueles que os cercavam, viviam eles na mais licenciosa liberdade.

Eram dominados pela sede de ouro e lançavam mão de todos os meios para enriquecer-se, não mediante um trabalho produtivo, mas por meio de processos mais cômodos. Compraram, por exemplo, todo o fumo e cachaça existentes, por três arrobas de ouro (96 libras). Isso feito, fizeram dos artigos citados um monopólio em todo o território da Capitania, de modo que todo aquele que deles precisasse tinha que pagar preços fabulosos. Ainda não satisfeitos, quiseram estender o monopólio à carne, mas tal ampliação, encontrando a mais forte oposição dos paulistas, planejaram vingar-se, expulsando-os de uma terra que os mesmos haviam descoberto e, por assim dizer, conquistado, povoando-a com suas famílias. Para executarem rapidamente e sem perigo o plano, forjaram, como era de esperar de tão miseráveis padres, um edito real, que divulgaram, sob pretexto do interesse geral e sossego público, e de acordo com o qual todas as armas dos paulistas deviam ser guardadas em um depósito público.

---

31 Eschwege diz buabas. – *Nota do tradutor.*

32 Os célebres frei Francisco de Meneses e frei Conrado, diz Bento Fernandes Furtado de Mendonça (*Rev. Arq. Publ. Mim.*, janeiro a junho de 1899, pág. 95). Frei Francisco de Meneses e frei Francisco do Amaral Gurgel, escreve Aristides de Araújo Maia (op. cit. *Rev. Arq. Públ. Min.*, pág. 44). – *Nota do tradutor.*

PARTE DA NOVA CARTA DA CAPITANIA DE MINAS GERAIS
LEVANTADA POR W. L. VON ESCHWEGE

Os que desobedecessem às determinações do edito seriam considerados rebeldes. Vários dentre os paulistas pacíficos caíram no laço e entregaram suas armas. Os europeus, que por isso se tornaram ousados, lançaram-se, com os sacerdotes à frente, sobre os fracos e desarmados adversários e prenderam aqueles que eles mais temiam. Entre esses achavam-se Domingos da Silva Rodrigues e Bartolomeu Bueno Feio. Com a prisão deles os outros todos perderam a coragem, fato que se acentuou com a espantosa notícia de que os paulistas, sem exceção, seriam trucidados em determinado dia.

Que essa notícia seja verídica ninguém pode afirmar. O objetivo dos portugueses foi, porém, de modo geral atingido, pois a maior parte dos paulistas abandonou suas propriedades em Minas e regressou à terra natal.

Mesmo fugitivos foram eles acossados. Em demanda dos antigos lares, os paulistas acamparam em um sítio às margens do rio das Mortes, que ainda hoje tem o nome de Capão da Traição. Eram guiados por Bento Gabriel de Góis. Surpreendidos por Bento Amaral Coutinho, confiaram na palavra deste traidor, que não lhes exigiu senão as armas, jurando garantir suas pessoas e bens. Desarmados, foram então os paulistas barbaramente assassinados.

A turbamulta quebrara os laços de obediência aos decretos reais e às autoridades, que somente a muito trabalho poderiam conseguir alguma coisa bandos tão asselvajados, cujo chefe era um certo Manuel Nunes Viana, nascido em Viana, Portugal. Tratava-se de um homem extraordinariamente ambicioso que a natureza escolhera, talvez, para cousas maiores e que desde muito namorava tal posição.

A justiça manda que se lhe reconheça um espírito bondoso, pois durante todo o curso dessas desordens, não se pode dizer que ele tenha cometido uma ação indigna ou injusta. Ao contrário, impediu muitos males, apesar de ser isto tarefa muito difícil, em se tratando de turba tão desordenada. Procurou fazer justiça a todos. Recebia com bons modos as partes litigantes e procurava resolver a divergência suscitada, apaziguando uns com raro tino e auxiliando outros com dinheiro, quando se tornava necessário.

Os verdadeiros intentos dos rebeldes manifestaram-se em um conselho, que reuniram, estabelecendo que desfrutariam das riquezas de

Minas por oito nove anos, não reconhecendo nenhum rei ou governador, e constituiriam um estado completamente livre.

Como eles não pudessem, na verdade, manter-se nessa situação em virtude da fraca força de que dispunham e da falta de um porto de mar, solicitariam após aquele prazo, o perdão real, emigrando para colônias espanholas com todos seus haveres, caso o mesmo lhes fosse negado. Este foi, de modo geral, o parecer dos desertores do Rio, muito numerosos em Minas, e cujo chefe principal era um tal Antônio Francisco,[33] que Viana nomeara mestre-de-campo.

Viana pouco podia esperar de homens cujo caráter pusilânime e baixo podia comprometê-lo. De fato, as desordens sucediam-se umas às outras, e, como a discórdia chegasse ao auge, estalou uma virtual guerra civil entre portugueses e paulistas, pois os mais valentes dentre estes últimos, apesar de todas as ameaças do partido inimigo, haviam se armado e permanecido em Minas.

Travaram-se verdadeiras batalhas. Os paulistas, chefiados por Amador Bueno, provocados por Ambrósio Caldeira Brant, que comandava os rebeldes em São João d'el-Rei, assaltaram-lhes as fortificações.

Quatro dias e quatro noites lutou-se com resultados indecisos, e, a despeito de terem perdido 80 e numerosos feridos, contra somente oito mortos e raros feridos do lado contrário, coube aos sitiados a vitória, batendo em retirada os paulistas. Parece que se deu o contrário, tendo sido trocados os números de mortos e feridos, ou que, como é comum na guerra, as notícias variassem, de acordo com o partido que as divulgavam.

Os portugueses só conseguiram a expulsão dos paulistas nos anos de 1709 e 1710.

Em São Paulo tomaram-se todas as providências para o restabelecimento da ordem em Minas, e, a princípio, conseguiram-se resultados felizes.

A 22 de agosto de 1709, porém, na Câmara de São Paulo, obrigaram-se os paulistas a marchar com suas tropas, visando, não só

---

33 Antônio Francisco da Silva, desertor da Praça de Colônia, disse mais tarde o conde de Açumar: "é daqueles que se não prendem para se soltarem". – *Nota do tradutor.*

assegurar a arrecadação imposto do quinto da província, mas ainda restabelecer a paz e a obediência devida ao rei. Não pensavam mais em vingança, pois deram passagem livre a todos os portugueses que voltavam ao Rio e castigaram aqueles que os queriam roubar ou insultar.

As notícias dos tumultos e desordens sempre crescentes em Minas muito desagradaram ao terceiro Governador de Minas, D. Fernando Martins Mascarenhas,[34] e, como este desejasse apaziguá-los, seguiu para o local no ano de 1710.[35]

Chegando ao rio das Mortes, foi seu pensamento tomar a direção de Ouro Preto, onde se encontravam os principais cabeças da rebelião. Nessa intenção, ele dispensou a companhia de alguns paulistas e portugueses bem intencionados, que lhe ofereciam seus serviços, a fim de não provocar maior desassossego entre os rebeldes. Tudo isso não impediu que se propagasse o rumor de que D. Fernando trazia consigo uma grande quantidade de correntes e outros instrumentos com que castigar os principais da revolta.

Como essa notícia chegasse aos seus ouvidos, decidiu Manuel Nunes Viana antecipar-se e, com delicadeza e habilidade, armou grande número de cavalerianos, expedindo ordens a todos os distritos próximos de Ouro Preto, a fim de que os moradores, sob pena de morte, se aprontassem para o empreendimento que tinha em mente. Chegava, entretanto, D. Fernando ao arraial de Cachoeira do Campo, e logo que os seguidores de Viana o avistaram, gritaram: "Viva nosso Governador Manuel e morra D. Fernando, caso não volte para o Rio!"

Alguns afirmam que Viana fora forçado a concordar com isso. O que se veio a saber, porém, é que ele quis impedir o grito de alguns rebeldes e, à noite, falou secretamente com D. Fernando, assegurando-lhe que desejava entregar-lhe o Governo. Foi, porém, tão esperto, que pediu um atestado dessa sua atitude.

Por aí se vê que ele planejava manejar os dois grupos. O Governador, porém, assustado com o cumprimento inesperado dos rebeldes, recusou-se a tal, solicitando aos rebeldes o prazo de oito dias

---

34 D. Fernando Martins Mascarenhas de Lencastre. – *Nota do tradutor.*

35 1909. Em junho deste ano já se encontrava no rio das Mortes, onde se demorou 4 semanas. – *Nota do tradutor.*

para retirar-se, que lhe foi também concedido. E sem utilizar-se de todo esse tempo, virou os calcanhares a toda pressa e voltou para São Paulo.

Ali trabalhou vigorosamente no sentido de conseguir reforço dos paulistas e marchar contra os rebeldes. Na intenção de vingar-se do ultraje sofrido, ele pensou mesmo em mandar vir tropas do Rio e da Bahia, investindo contra Minas por todos os lados, simultaneamente.

Isto, porém, não se realizou, pois, nessa ocasião, chegou a frota de Portugal, e, com ela, o novo governador e capitão-general, Antônio de Albuquerque, que o vinha substituir.[36]

Imediatamente, o novo governador viajou secretamente para Minas, chegando primeiramente a Caeté, para encontrar-se com um baiano, chamado Sebastião Pereira de Aguiar, homem rico e estimado, tão corajoso quanto prudente, que havia se comprometido a atacar Viana e seus asseclas. Ao oferecer-se para isto, fora impelido sobretudo pelas injustiças e violências que aqueles praticavam principalmente contra os brasileiros de todas as províncias, aos quais se estendia também o ódio dos europeus.

Aguiar havia mesmo escrito neste sentido ao Governador Mascarenhas, empenhando-se a garantir-lhe o governo com a força de pessoas armadas, que ele alistara. Foi este, ao que parece, o motivo que impeliu Albuquerque a dirigir-se em primeiro lugar a Caeté.

Quando Albuquerque foi ao encontro dos rebeldes,[37] o Capitão José de Sousa, um de seus companheiros, foi reconhecido por Antônio Francisco, q servia na mesma companhia a que pertencera aquele.[38]

Os dois conhecidos cumprimentaram-se desembaraçadamente, tendo o capitão avisado ao mestre-de-campo que o governador já se encontrava em Minas, procurando persuadi-lo de que os chefes rebeldes deviam procurar aquela autoridade e lançar-se-lhe aos pés, a fim de obterem melhor destino.

36 Nomeado por carta régia de 9 de novembro de 1709 e por patente de 23 do mesmo mês e ano. – *Nota do tradutor.*

37 Eschwege é um pouco nebuloso neste ponto. Albuquerque se hospedou em Caeté na casa dos irmãos Pereira, parentes de Aguiar, enquanto a sua comitiva visitava a zona dos rebeldes. Foi nesta ocasião que o capitão Sousa foi reconhecido. – *Nota do tradutor.*

38 Na praça de Nova Colônia. – *Nota do tradutor.*

A difícil situação em que se viu o dirigente dos rebeldes, já dominado por Sebastião Pereira, a sua parcialidade, assim como o receio dos pesados castigos de que o Capitão José de Sousa fizera menção, levaram-no, e com ele Antônio Pereira[39] e muitos outros chefes importantes, a dirigir-se a Caeté, onde se lançou aos pés do Governador, procurando exculpar-se tanto quanto fosse possível.

Recebeu-o o Governador benevolamente, e, como não quisesse utilizar-se de sua autoridade, prometeu perdão a todos, desde que se tornassem melhores daí por diante. Ao mesmo tempo, demonstrou a Viana e Antônio Pereira que a presença deles em Minas não era própria à extinção da rebelião.

Eles seguiram o conselho e tornaram para suas fazendas no sertão, dando motivo a que o povo sossegasse. Em virtude dessa prudente atitude, termiram as constantes desordens e a paz foi afinal restabelecida.

O Rei dera ao Governador plenos poderes, ordenando-lhe mantivesse atenta vigilância nas províncias de São Paulo e Minas e as separasse da do Rio, erigindo uma nova, que se comporia daquelas duas. Recebeu, ainda, a incumbência de estabelecer novos povoados e de arrecadar o quinto do ouro de maneira que o mesmo não oprimisse o povo. Para isso, antes de partir para Minas, ele convocou, no ano de 1710,[40] uma Junta em São Paulo, e nela ficou estabelecido que o quinto devia ser cobrado à razão do número de bateias.

Em dezembro, já em Minas, reuniu outra Junta com o mesmo fim. Como os pareceres variassem muito, foi o assunto encerrado até que, submetido a novo exame, fosse entregue então à decisão do Rei. Nessa mesma ocasião o governador expor-lhe-ia as dificuldades da arrecadação do quinto por bateias, em campanha que o clero fazia junto ao povo, para que o mesmo escondesse seus escravos, além de espalharem o boato de que o quinto era um tributo, etc.

---

39 Trata-se provavelmente de Antônio Francisco, e não de Antônio Pereira, um dos irmãos que hospedaram Albuquerque. – *Nota do tradutor.*

40 1° de dezembro. – *Nota do tradutor.*

O governador, para melhorar a administração, erigiu em vila, como já vimos, muitas povoações e tomou inúmeras outras providências regulamentares.

D. Brás Baltasar da Silveira foi seu sucessor no governo de São Paulo e Minas, no ano de 1713.

Partiu, também, para Minas e convocou todas as autoridades e o povo de Vila Rica, a fim de tratarem da arrecadação do quinto. Encontrou, porém, muita oposição, em virtude, principalmente, do estabelecimento das Casas de Fundição; mas, com energia, soube fazer respeitar a autoridade do Rei.[41]

Em 1714, dividiu a capitania em 4 comarcas, porque assim mais fácil se tornava restabelecer a autoridade policial e reprimir as desordens. O povo, nesse ínterim, obrigou-se a pagar anualmente ao Rei 30 arrobas de ouro, contando que fossem suprimidos os registros, para que o ouro corresse livremente. A medida devia vigorar por um ano, até que o Rei decidisse a questão. Com efeito, o ajuste vigorou durante o ano de 1714.

Como, porém, não chegasse nenhuma decisão do Rei, nova reunião foi convocada em 1715,[42] revigorando-se o mesmo acordo para o período 1715-1716. Para arrecadação do imposto, foram outorgados às câmaras os direitos de entrada, com que poderiam pagar uma parte das 30 arrobas.

De conformidade com o estabelecido, foi decidido que secos e molhados deviam ser taxados, respectivamente, à razão de oitava e meia, e meia oitava, pagando-se uma oitava por cabeça de gado. Foi esta a origem do imposto aduaneiro, mal que perdura já há muito.

Como não chegasse nenhuma solução de S. Majestade, relativamente à cobrança do quinto, convocou o governador nova junta, decidindo-se, então, que se pagariam 25 arrobas, além dos direitos de entrada, caso o rei não se decidisse favoravelmente pelo ajuste anterior.

---

41 Há um engano aqui. A Junta se reuniu, não em 1713, mas 7 de janeiro de 1714, como provou sobejamente Feu de Carvalho, *in Rev. Arq. Publ. Min.* XXV, 1933, vol. I, pp. 5 et seq. – *Nota do tradutor.*

42 13 de março – *Nota do tradutor.*

Finalmente, chegou a solução tomada pelo Rei. Este, discordando do ajuste, determinava que fosse cobrado o quinto pelo número de bateias,[43] isto é, pelo número de garimpeiros, vale dizer, de escravos. Para execução da determinação régia, o governador reuniu novamente a junta em maio de 1715, nela ficando resolvido que se cobrassem 10 oitavas por bateia. Não chegou a ser posta em prática a decisão, porque o Rei em vista da resistência popular, aprovou o ajuste de 30 arrobas em outubro de 1715.

O governador convocou, em 1716, uma junta para a aplicação do ajuste de 30 arrobas, cuja arrecadação foi regulada em outra junta,[44] na qual as câmaras foram autorizadas a estabelecer Registros em que deviam ser pagos os impostos mencionados acima, acrescidos de 2 oitavas por escravo e de 10 armazéns e botequins. Tudo isso devia completar as 30 arrobas ajustadas. O que faltasse seria pago pelo povo, não constituindo exceção o próprio clero.

O ajuste de 30 arrobas foi revigorado no ano de 1717. D. Pedro, Conde de Açumar, tomou posse em setembro,[45] na cidade de São Paulo, e viajou logo para Minas, onde convocou, em 1718, uma junta na Vila do Carmo. Nessa junta ele resolveu que o quinto devia ser elevado, em vista do aumento da população.

Nomeou, em seguida, uma junta, na qual ficou estabelecido que o povo pagaria doravante 25 arrobas, revertendo para o Rei os direitos de entrada.

Nesse mesmo ano foi expedido o regulamento dos Provedores do Quinto, cuja função consistia em organizar, em cada freguesia, listas minuciosas dos negros, a fim de impedir toda e qualquer fraude, e fazer uma distribuição eqüitativa das 25 arrobas.

Esses Provedores eram subordinados aos Ouvidores das Comarcas. O lançamento do quinto nunca foi, porém, eqüitativo, e,

---

43 Chama-se bateia uma gamela, onde o ouro é apurado. Como essa apuração fosse feita pelos escravos, o pagamento da licença por bateia equivalia ao pagamento *per capita*.

44 22 de junho. – *Nota do tradutor.*

45 Dia 4. – *Nota do tradutor.*

como o Rei soubesse que o povo de Minas pagava indistintamente[46] a contribuição do quinto, fez publicar a lei de 11 de fevereiro de 1791, a partir da qual não seria mais adotado aquele sistema. Ordenou, a mais, à custa do Erário, a construção de uma ou mais Casas de Fundição, nas quais todo ouro seria fundido em barras, e proibiu ao mesmo tempo a circulação de ouro em pó.

No cumprimento da lei, o governador reuniu, a 16 de junho de 1719, os provedores das três comarcas, Vila Rica, Sabará e São João d'el-Rei, a fim de ouvir sua opinião sobre os lugares onde deviam ser construídas as Casas de Fundição. Concordaram eles que os lugares mais apropriados seriam Vila Rica, São João d'el-Rei e Vila do Príncipe. E como essas casas não pudessem ser construídas rapidamente, o povo devia pagar pelo antigo sistema até 22 de julho de 1720.

Durante o mesmo ano de 1719, descobriu-se, no rio das Mortes, Furquim, Ouro Branco, São Bartolomeu, Ouro Preto e outros locais, uma sedição dos escravos, que, felizmente foi esmagada. Um certo Domingos do Prado, natural de Taubaté, homem turbulento, também perturbava a paz em Pitangui, concitando o povo a não pagar o quinto. Acumpliciado com numerosos paulistas, destituiu violentamente o capitão-mor e assassinou o juiz ordinário[47] em sua casa, entrincheirando-se, e os cúmplices, às margens do rio São João, a 2 léguas da Vila.

O ouvidor de Sabará abriu inquérito sobre esse crime, e, auxiliado por vários destacamentos da cavalaria, atingiu as fortificações dos criminosos, cujas trincheiras atacou, tomando-as de assalto, e pondo os rebeldes em fuga.

Essas desordens foram o prelúdio de outras mais sérias. A 28 de junho de 1720,[48] à meia-noite, rebentou em Vila Rica uma revolta maior, que tinha por objetivo assassinar o próprio ouvidor-geral, Martins Vieira.

---

46 De fato, determinando-se a princípio que os mineiros pagassem de cada escravo 4 oitavas e três quartos de ouro, esta determinação abrangeu depois todos os habitantes de Minas, quando o quinto somente se devia pela extração do ouro. Assim, pagavam muitos o que não deviam, outros mais e alguns menos. O mendicante, que não tirava ouro, pagava pelo escravo que o ajudava a pedir a mesma quantia que era imposta ao mineiro rico. Veja-se. "Descobrimento de Minas Gerais", *Rev. Arq. Publ. Min.*, julho a dezembro de 1901, pág. 911. – *Nota do tradutor.*

47 Maire, em França; Burgomestre, na Alemanha.

48 É mais provável que o motim se desse no ano anterior. – *Nota do tradutor.*

Como ele não se encontrasse em casa, arrombaram-na e tudo devastaram. O governador, para acalmar o povo enfurecido, expediu um bando, no qual declarava só seriam construídas as Casas de Fundição no ano seguinte.

A promessa só serviu para irritar ainda mais os ânimos. O governador convocou o ouvidor da Comarca, o superintendente das Casas de Fundição e mais alguns militares, a fim de aconselhar-se com eles, porque a revolução, segundo diziam os emissários enviados, devia ampliar-se, caso não fossem tomadas prontas providências e assegurado aos cabeças o perdão que pediam.

Era intenção do Governo deferir o pedido. No dia seguinte, entretanto, marcharam os rebeldes para Vila do Carmo, cercaram fortemente a Câmara e dirigiram-se depois ao Governador, ao qual expuseram suas queixas, articuladas em quatorze artigos.

O Governo reuniu, então, as pessoas mais gradas, que, unanimemente, resolveram aprovar tudo que os rebeldes solicitavam. Ao som de tambores, foi proclamado o perdão, confirmado por um bando de 10 do mesmo mês.

Apesar do perdão, foram os rebeldes presos e condenados, sob pretexto de que ainda perseveravam em sublevar o povo (isto foi declarado no bando de 14 de julho). Todos afirmam, porém, que tal alegação não foi senão um pretexto inventado por alguns paulistas, velhos inimigos dos rebeldes.

Restabelecida a ordem, o governador, a 24 de outubro de 1720, convocou uma junta em Vila Rica, a fim de deliberar sobre o melhor meio de ser executada a determinação régia. Resolveu-se adiar a sua execução até segunda ordem, incumbindo às Câmaras pagar os honorários dos oficiais da nova Casa da Moeda. Em outra junta,[49] foi estabelecido que às Câmaras devia incumbir a cobrança do quinto.

Por ordem do governador foi feito, também, um regulamento para os provedores e contadores, que não foi aplicado, por não ter logrado aprovação do Rei. Esse fraco governador teve, sobretudo, a in-

49 Reunida no mesmo dia. – *Nota do tradutor.*

felicidade de ver a maioria de suas ordens sem execução, de que a maior culpa cabe aos funcionários nomeados e às violências praticadas.

D. João V viu perfeitamente que, na situação crítica em que Minas se achava, era necessário um governador mais sensato para dirigir uma população sempre crescente. Separou, pois, São Paulo, e nomeou Governador de Minas a D. Lourenço de Almeida. Este tomou posse a 18 de agosto de 1721 e logo restabeleceu a ordem. O novo governador conservou-se, porém, na dependência do Vice-Rei, no Rio de Janeiro.

A 25 de outubro de 1722, convocou uma junta em Vila Rica, a fim de tratar das Casas de Fundição e da de Moeda. E, como tal providência fosse objeto de ódio por parte do povo, e novas desordens se esperassem, foi decidido que se pagassem ao rei, anualmente, mais 12 arrobas de ouro, que completariam as 37.

A 15 de janeiro de 1724, o governador convocou novamente uma junta, a fim de obedecer às reiteradas ordens do Rei a respeito das Casas de Fundição. E, como o povo já estivesse pacificado e ele dispusesse de maior autoridade, resolveu a junta unanimemente fossem construídas as Casas de Fundição, que deviam iniciar seus trabalhos a 1º de fevereiro de 1725. Em fins do ano de 1727 e começo de 1728, descobriram-se diamantes em alguns córregos do Serro Frio, e, por essa razão, o governador expediu ordens proibindo que os guarda-mores distribuíssem datas minerais naquela região. Mais adiante, ainda, este assunto será tratado de modo especial.

O Conde de Galveias tomou posse no ano de 1732[50] e trouxe, além de outras, a incumbência de proceder à comutação do quinto em capitação e censo das indústrias.

Nesse sentido, convocou uma Junta em 1734. Essas medidas, além de prejudicarem não só o povo, como também o próprio rei, tinham por objetivo evitar o contrabando. Assim, resolveu a junta encarregar o povo do pagamento de cem arrobas anuais, caso não chegasse a tanto o que as Casas de Fundição produzissem. Isso devia vigorar a partir de 22 de março até o ano de 1735. Na mesma ocasião declarou-se, também, extinta a Casa da Moeda, proibindo-se, a partir de seis meses, a circulação de moedas de ouro, com exceção das de 400 e 800 réis.

---

50 Em Vila Rica, na matriz de N. Senhora do Pilar. – *Nota do tradutor.*

Gomes Freire de Andrade tomou posse[51] do Governo em março de 1735. O zelo desse governador deu causa à futura decadência e foi nocivo aos interesses do rei.

Ele acreditava que a adoção do imposto da capitação e do censo das indústrias seria mais oportuna que a do quinto. Reuniu, para isso, em 30 de janeiro de 1735,[52] em Vila Rica, uma junta, onde fez prevalecer sua opinião, apesar da oposição das Câmaras. Ficou, pois, estabelecido que deveriam ser feitos os seguintes pagamentos: cada negro, 4 oitavas e 3/4; cada operário, a mesma importância; cada armazém de grande movimento, 24; de movimento médio, 16. As escravas que trabalhassem nas vendas não estavam sujeitas à capitação, assim como os negros, negras, mulatos e mulatas que possuíssem escravos, os quais deveriam pagar somente por estes últimos.

Essa determinação foi tornada pública pelo bando de 11 de julho, que excetuava do pagamento crioulas menores de 14 anos, nascidas em Minas. Os mascates deveriam pagar 8 oitavas, os boticários e açougueiros, 16. Também estavam isentos os escravos a serviço dos governadores, padres, oficiais e servidores públicos.

A capitação teve início a 1º de julho de 1735, ficando proibida a circulação das moedas de ouro e livre a de ouro em pó, que podia ser transportado até os portos de mar, de onde, de acordo com a lei de 3 de janeiro de 1735, só poderia ser encaminhado para Lisboa.

Esse processo de cobrança, como a experiência demonstrou, foi altamente prejudicial, pois se estendia também aos mineiros que somente mineravam e extraíam pequenas quantidades.

Como conseqüência, foram reduzidos à maior pobreza, pois eram obrigados a vender seus bens e escravos, para pagamento da capitação. Nessa situação permaneceu Minas até o ano de 1763, em que tomou posse o governador Luís Diogo Lobo da Silva. Até 1751 os governadores tinham sido todos interinos.

---

51 A posse teve lugar em Vila Rica, na igreja de Nossa da Conceição de Antônio Dias. – *Nota do tradutor.*

52 Esta data não é a verdadeira, pois Gomes Freire só tomou posse a 26 de março do mesmo ano. Trata-se, pois, da junta de 30 de junho. – *Nota do tradutor.*

Luís Diogo partiu em 1764 para visitar os descobertos de São João do Jacuí, São Pedro de Alcântara, Almas, Cabo Verde e outros, situados na fronteira de São Paulo, e dar incremento a novos. O tempo, porém, veio demonstrar que tais descobertos, em virtude da pequena quantidade de ouro que produziam, careciam de importância. O governador ainda tomou várias providências referentes ao contrabando do ouro e diamantes.

O Conde Valadares tomou posse em julho de 1768. Apesar de possuir tão-somente 25 anos, administrou com sabedoria.

No seu tempo, descobriram-se topázios em Vila Rica. Ordenou que fosse medida uma data para o rei e tomou providências no sentido de evitar o contrabando em geral.

Sempre visou elevar a arrecadação do quinto acima das cem arrobas, e, assim, pôs severamente em vigor as ordenações antigas. Não tolerou a presença de padre algum em Minas, enviando aqueles que ali se encontravam para além das fronteiras.

D. Antônio de Noronha tomou posse do governo em maio de l755, adotando severas medidas no sentido de apoiar os mineiros e possibilitar novos descobertos, porque ele notara que esse objetivo exigia, mais do que nunca, maior atenção da parte da administração, pois a população, que não se compunha só de mineiros, devia completar o pagamento das cem arrobas do quinto.

Aconselhado por diversas pessoas, esse governador tentou promover a extração de milhões de ouro no leito antigo do ribeirão do Carmo. Abandonou, porém, a idéia, desanimado pelas dificuldades e pela necessidade de reunir um grande capital para enfrentar grandes despesas, porque muito tempo seria necessário para que os trabalhos começassem a dar lucros.

O leito do rio está, possivelmente, a uma profundidade de cem palmos, de modo que casas e estradas foram construídas nessa depressão. Somente destruindo a dinamite os lugares penhascosos e abruptos e uma cachoeira, situada além de Mariana meia légua poder-se-ia transpor todas as dificuldades. A despesa com esse serviço não seria considerável para uma companhia bem organizada, que realizasse esse plano. O mesmo, sem dúvida, não se daria em se tratando de particulares: a inveja e a desconfiança impediriam realização do projeto.

Desde então, nada particularmente importante em matéria de mineração teve lugar na província. De fato, tendo atingido o ponto culminante, a mineração começou a decair até a chegada da família real ao Brasil.

Quatro decretos importantes foram promulgados nesse tempo. Em 1808, foi promulgado o que proibiu em Minas a circulação do ouro em pó superior às necessidades. Parecia necessária essa proibição não só por causa do prejuízo decorrente centenas de vezes das pesagens, mas sobretudo por causa dos contrabandistas que teriam dificuldades na compra do ouro.

Para substituir as moedas de pequeno valor adotou-se o papel-moeda, a fim de que o ouro fosse trocado em partes menores, estabelecendo-se, para isso, as casas de câmbio, que garantiam essa nova espécie de moeda. Mais adiante, falarei sobre desvantagens da nova disposição.

Em 1811, foi promulgado o decreto que permitiu o estabelecimento de fundições no Brasil. Câmara, já no ano anterior, havia iniciado a construção de forno no morro de Gaspar Soares, e eu próprio dei início a um outro, de que falarei mais tarde, e que, em 1813, era o primeiro a fabricar ferro industrialmente no Brasil.

Em 1812, foi aprovada a minha proposta de iniciar-se a exploração do chumbo em Abaeté. Também sobre isto será feita menção circunstanciada, mais tarde.

Em 1817, foi publicado o decreto que autorizava a constituição de uma sociedade para mineração de ouro que devia trabalhar sob minha direção. A história da minha administração exige, porém, menção priorizada, porque ela deu origem a uma memória de Eduardo Oxenford, primeiro empresário da Companhia Inglesa de Mineração, através da qual fez más referências a meu respeito. O aludido senhor, provavelmente, tenciona com isso aumentar o seu próprio mérito junto de terceiros, baseando-se em informações obtidas de indivíduos que em tempos passados se diziam meus amigos, mas hoje, na expectativa da recompensa dos ingleses e de mim nada mais esperando e receando, pois deixara há vários anos o Brasil, não hesitaram em esquecer tudo que de bom e útil eu havia feito. Não satisfeitos em atribuir injustamente a outros o mérito de trabalhos eficazes, ainda tiveram tais indivíduos, na memória

Oxenford, a impudência de lançar dúvidas sobre a minha honestidade. Sem dispensar maior atenção a tal memória, quero, porém, esclarecer, singela e fielmente, o empreendimento dessa companhia.

Em páginas anteriores, já disse que fui enviado a Minas em 1811, desprovido de todo auxílio que me permitisse trabalhar eficazmente. Eu devia, por meio de conselhos, fazer reviver nos mineiros o espírito da mineração.

Para esse trabalho, já disse, nenhuma ajuda me foi outorgada. Minhas instruções dispunham que eu devia permanecer na Província de Minas durante dois anos, dando início ao estabelecimento de fornos e aos trabalhos da mina de chumbo de Abaeté. Além disto, era obrigado a fornecer aos mineiros toda espécie de esclarecimentos; a fazer observações metereológicas e físicas em toda a província; a viajar pelo rio Doce e oferecer um plano para aproveitamento da sua navegabilidade; a melhorar a carta geográfica da província, estabelecer relações amigáveis com os botocudos antropófagos e apresentar planos regulares para civilizar os mesmos. Decorridos os dois anos, devia ilustrar então todas as minhas observações, ocorrências, conselhos e planos e publicar uma obra de muitos volumes, à custa do rei.

Que admirável campo para um espírito estudioso, que espaço para um organismo sadio, esse território de 18.000 léguas quadradas de uma fronteira a outra e sobre o qual se gastam, só a divagar por aqui e por ali, quatro semanas! Que trabalho hercúleo, executar tudo isso no espaço de dois anos, e, então, decorrido esse prazo, voltar sem falta para o Rio de Janeiro a fim de fazer conferências, para as quais eu absolutamente não sentia nenhuma inclinação.

Esse enorme plano de viagem e de afazeres, tinha-o traçado o espírito sempre operoso e progressista do ministro Conde de Linhares, que me honrava além disto, em quase todos os correios, com carta de seu próprio punho, em que sempre vinha à luz uma nova recomendação.

Para minha felicidade, o Ministério, nesse tempo, era composto de três homens, que acertadamente foram comparados a relógios, um dos quais estaria adiantado, o outro atrasado, e o terceiro completamente parado, isto é: o primeiro construía sem descanso sobre terreno móvel, sem seleção de materiais. O Brasil, apenas acabara de ser descoberto, devia saltar todos os degraus de uma educação sistemática e apresen-

tar-se mais forte e belo. O outro refletia durante um longo mês, quando era necessária uma rápida decisão rápida. Não conseguia saber se uma providência era nociva ou útil ao jovem país, e, nessa irresolução, este se arruinava. O terceiro era suficientemente representado pelo relógio que está sem corda. A maior parte dos planos do primeiro exigia recursos, que estavam em mãos dos outros dois, de modo que, ou eram concedidos antes do tempo, fora do tempo, ou mesmo não o eram de modo algum. Tal situação foi causa do insucesso de muitas propostas, que apresentei.

Em 1811, parti para Minas, e, positivamente, me vi em não pequeno embaraço na escolha do que primeiro devia empreender, pois devia desde logo agir, se quisesse escrever uma memória no mês seguinte. Esse documento devia versar sobre os meios que possibilitam aos mineiros maior produção, e, para isso, eu devia proceder a profundas observações preliminares. Preso a essa desagradável contingência, para não me expor à justa censura por um trabalho prematuro, tomei, como único meio de furtar-me à elaboração da memória, a desesperada resolução de primeiro fazer uma viagem ao rio Doce e à região onde habitam os antropófagos.

Aos botocudos, por instigação desses ministros, fora formalmente declarada guerra, mediante ato publicado, como é de uso entre potências civilizadas. Ao conde muito interessava a civilização dessa tribo como das outras da região, pois a navegação do rio Doce, que corria em seu território, estava em íntima relação com as mesmas. E essa foi uma das principais manias. Eu expunha-me, porém, para evitar a redação da memória, ao grande perigo de adoecer com as emanações pestilenciais do rio Doce, ou de afogar nas cachoeiras perigosas, ou mesmo de ser devorado pelos botocudos. Escapei, felizmente, porém, de todos esses horrores; naveguei nas cachoeiras, atravessei as temíveis florestas, vi cenas abomináveis e homens robustos reduzidos a postas de carne assada. Visitei, ainda, o distrito diamantino. Ao fim de três meses voltei para Vila Rica, trazendo bastante material para entreter o ministro sobre o assunto.

Logo no mês seguinte, consegui, com o ativo auxílio do então Governador Conde de Palma, formar uma pequena sociedade para a construção de uma forja, e ainda a concessão de uma pequena e insigni-

ficante quantia para a exploração da mina de chumbo do Abaeté, matéria essa que a seu tempo será tratada.

Na exploração do ouro, entretanto, tudo permanecia na velha rotina. O único operoso, Conde Linhares, falecera. As lições simples e os esclarecimentos que dei aos mineiros não tiveram nenhum resultado. Os alunos queriam ver e obter provas que eu não lhes podia dar, pois os "relógios" estavam completamente parados. Só muitos anos depois experimentou a máquina do Estado novo impulso: meu grande amigo e estadista Conde da Barca fora nomeado ministro, se bem que debilitado pelas doenças. Seu plano era dar maior incentivo aos mineiros, devendo dinheiro necessário ser conseguido por meio da constituição de importante companhia.

Uma nova vida começou, então, para mim. Iniciamos uma animada correspondência, cujo resultado foi tomarem-se várias providências para a construção do maquinário adequado, enquanto se esperava a promulgação da nova lei e a constituição da sociedade. Nesse sentido, o Conde ofereceu-se para pôr à minha disposição a sua bolsa, auxílio este que, mais tarde, a sociedade indenizaria.

Como pudesse contar com a palavra desse digno e culto senhor, julguei não ser preciso aceitar o auxílio monetário oferecido. Dele aceitei somente seis robustos escravos, pois possuía o suficiente para as primeiras despesas.

Eu não tinha, porém, nenhuma base sólida, sobre a qual pudesse esboçar um plano de incentivação à indústria de mineração decadente. O mineiro brasileiro que só pude conhecer bem depois de bastante trabalho, ajuíza em geral da utilidade de um trabalho ou de uma máquina, não pelo que ele ou ela pode realizar, mas só pelo que é capaz de produzir, sem levar em consideração as circunstâncias que constituem óbice ao fim colimado.

Sua primeira pergunta, por exemplo, é: – *quanto ouro tem-se conseguido com isso?* Se a resposta não é inteiramente satisfatória, logo pontifica que o trabalho ou a máquina de nada vale, sem considerar o fato de o terreno poder produzir ouro ou não. Ele exige maravilhas do maquinário. Assim, eu caí no erro de entregar-me muito depressa a esses trabalhos e de escolher um sítio muito pobre, que poucos frutos poderia oferecer. Julguei o já muito revolvido leito ribeirão de Ouro Preto como mais útil

e apropriado local, onde eu seria visto por todos os mineiros do país, que muitas vezes têm negócios em Vila Rica, e onde poderia servir-lhes como que de modelo. Isto porque os mineiros não fazem uma caminhada de meia hora para ver e aprender alguma cousa.

Nesse lugar eu construí um engenho de socamento hidráulico, destinado a moer as numerosas rochas auríferas que as águas arrancam da serra, e coloquei-o em circuito com um grande lavadouro, para aproveitar a areia aurífera do rio, que constitui meio de vida para muitos negros pobres. Dificuldades extraordinárias tiveram que vencer para conseguir a queda necessária. Trabalhei durante quatro meses para estabelecer uma barragem de vinte metros de altura no ribeirão do Carmo, e, quando estava quase terminada, veio, à noite, um temporal extraordinariamente violento, que engrossou o ribeirão e aniquilou a barragem até a base.

Em virtude da aproximação do tempo das chuvas, nenhuma esperança tive de poder reconstruí-la logo no mesmo lugar, e, por isso, resolvi abandonar essas águas de regime incerto e utilizar-me do ribeirão Passa Dez, a mil passos acima.

Uma apertada garganta, entre altos rochedos, ofereceu-me um lugar apropriado, onde, em poucos meses, consegui construir uma sólida barragem de pedra, com trinta pés de altura. Tive de fazer, porém, uma onerosa escavação em terreno talcoso íngreme e escarpado, muito escorregadio, em vista do que eu, para maior segurança, fiz os trabalhos por meio de galerias subterrâneas. Essa dificuldade foi vencida, importando as despesas em mais de sete mil cruzados.

O maquinário trabalhava a contento e eu esperava que fosse visto e desse causa a imitações entre os mineiros abastados, ou a que estes resolvessem a entrar para a companhia. Verifiquei logo, porém, que muito me enganava. Com efeito, todos os que iam a Vila Rica perguntavam se o barão (sob este nome era eu geralmente conhecido) extraíra muito ouro, e, como a resposta era sempre negativa (era o caso real, pois os serviços davam apenas para o custeio), entendiam que nem valia a pena ver o novo sistema de lavagem introduzido no Brasil.

Somente com muito trabalho convenci um amigo, coronel Romualdo, a construir um pilão de socamento hidráulico, ao qual ele, depois, prestou inteira justiça. Na *Gazeta* do Rio de Janeiro foi publicado

um atestado em que se declarou que o pilão, com dois escravos, produzira tanto em dois dias, que oitenta escravos em oito dias não o teriam conseguido.

Mesmo essa notícia não despertou ainda os mineiros do seu sono, e, apesar da assistência, que eu prometi prestar-lhes, ninguém se convenceu a abandonar os velhos processos rotineiros.

Chegara, entretanto, o tempo de seguir para o Rio a fim de pessoalmente, com o ministro, redigir a lei das sociedades de mineração. Ao bondoso Conde da Barca, como único ministro, estavam afetos os negócios de todos os departamentos, os quais quase esmagaram o já adoentado homem. Por isso mesmo, só podia ocupar-se de meus negócios nas raras horas de descanso, mesmo assim com interrupções de semanas e meses. Uma vez, por motivo da questão referente ao casamento do Príncipe; outra, por causa do rompimento da revolução em Pernambuco.

Oito meses passaram antes de ser meu negócio solucionado e os artigos da lei, redigidos com clareza, pudessem ser apresentados à assinatura do rei.

Por influência do Conde da Barca, muitos capitalistas do Rio foram levados a tomar ações dessa empresa. Infelizmente, esse importante homem adoeceu repentinamente, morrendo ao fim de oito dias.

As mais tristes perspectivas abriram-se então de novo para o meu empreendimento. Um inimigo do falecido foi nomeado ministro e facilmente se percebeu que ele não favorecia meu plano. Depois de meses de vãos esforços, no sentido de serem levados à assinatura do rei o decreto e os estatutos, solicitei finalmente uma audiência privada, que o rei me concedeu imediatamente, e aí pedi-lhe que permitisse que os papéis fossem levados à sua assinatura. Ele prometeu e cumpriu a palavra, pois, decorridos alguns meses, tive a alegria de receber a lei e os estatutos, embora com o aborrecimento de encontrar mais de uma alteração inoportuna.

A morte do Conde da Barca, não só agiu prejudicialmente na publicação e no conteúdo da lei, como ainda sobre a tomada de ações da companhia, pois a maioria prometera tomar ações somente para agradar ao Conde da Barca.

Considerava-se a subscrição um sacrifício, de modo que ninguém se convenceu de que poderia ganhar com o negócio. Assim, desistiu a maioria. O novo ministro, como foi dito, nenhum desejo tinha de apoiar o plano, razão por que só podia contar com a ajuda de alguns fiéis amigos do falecido, cuja memória honravam, e que eu, com grande trabalho, conseguira reunir em número de trinta.

Mais adiante, quando tratar das diversas leis de minas, será o leitor suficientemente informado a respeito da organização da companhia. Prossigo, agora, somente no histórico dos trabalhos.

Após mais de um ano de ausência, voltei novamente a Vila Rica, a fim de iniciar os trabalhos ativamente, sem pressentir que me esperavam em breve inúmeras contrariedades.

O capital de que eu podia dispor era muito pequeno e, na maior parte, destinava-se à compra de escravos. Por esta razão, eu não estava habilitado a comprar qualquer lavra rica, já em exploração.

Como, porém, o decreto estabelecesse expressamente que a companhia poderia trabalhar em lavras e minas geralmente ricas, acreditei ter ainda à minha disposição um grande campo de ação na serra de Vila Rica.

Velhos e experimentados moradores da região fizeram-me conhecer todas as minas esperançosas, abandonadas há vinte ou trinta anos, e cujos proprietários se tinham arruinado ou falecido.

Comecei a preparar uma dessas minas, que se encontra logo atrás do Palácio do Governador. Depois de conseguir o que desejava, apareceu no local um procurador da Câmara, que embargou o trabalho, isto é, proibiu a continuação dos serviços, sob pretexto de que turvavam as águas de um pequeno chafariz próximo. O rego d'água passava, porém, debaixo do hospital, cujas imundícies carregava, e ia ter, finalmente, ao chafariz, de que ninguém se utilizava. Com grande desgosto meu, tive de abandonar a mina, não tendo encontrado nenhum auxílio contra a chicana.

Não aconteceu coisa melhor com outra velha mina localizada nas proximidades da igreja de Antônio Dias. Depois de trabalhar dia e noite no esgotamento da água, para extrair, finalmente, alguns *carumbés* da formação aurífera – que me convenceram da riqueza existente – pre-

tendia iniciar o trabalho regularmente, quando apareceu um oficial de justiça e embargou o serviço, a requerimento de um pobre-diabo, que, por causa da mina, demandava com outro pobretão.

O processo, graças à pobreza dos litigantes, durava já dez anos e não fora ainda decidido. Eu logrei permissão para depositar as custas do processo e o preço por que fosse avaliada a mina. Enquanto se negociava, comecei a embocar uma profunda galeria no vale, galeria essa que eu pretendia conduzir até a esperançosa mina. Depois de haver aprofundado seis braças, apareceu o curador municipal, que embargou o serviço, sob pretexto de que a galeria poderia prejudicar uma barragem próxima e toda a freguesia.

Desse modo, encontrei contínuos obstáculos e chicanas, cujo inspirador era um funcionário local, ao qual o governador não teve coragem de opor-se com sua autoridade, porque parecia que aquele tinha a seu favor o direito, oriundo, aliás, de leis absurdas.

Esses inesperados e não sonhados obstáculos me cansaram. As zombarias de homens perversos, a cujos olhos eu, como estrangeiro, era um tropeço, causaram-me muito aborrecimento, que aumentou até quase a desesperação, quando espalharam que eu tinha intenção única de calotear os acionistas, aos quais desejava vender máquinas que não prestavam para nada, etc.

Nem um único mineiro tinha tomado ação da companhia, e mesmo o único acionista em Vila Rica, que subscrevera e ainda não havia pago, voltou atrás ficando eu com a sua ação e uma outra, para mostrar como estava convencido do lucro futuro.

Oito meses haviam passado nesses esforços inúteis. Por essa ocasião, finalmente, foi levada à praça, para pagamento de dívidas, uma lavra tida como rica outrora e situada no arraial da Passagem, a uma légua de Vila Rica. Incluíam-se na venda vinte escravos, casa e terrenos, e, como tal venda, na maior parte, fosse feita a crédito, aproveitei a oportunidade. O negócio foi fechado e eu vi-me dono de um terreno de que muito esperava.

Todos os maquinismos que se encontravam em Ouro Preto fiz transportar ao local, onde construí ainda uma bateria de nove pilões – assentada junto dos lavadouros necessários – e moinhos para pedras até então desconhecidos. Dei início, então, a uma profunda galeria, por-

que o serviço e o escoamento da água haviam-se tornado difíceis e caros; enfim, tomei todas as providências para que o trabalho em poucos anos produzisse consideráveis lucros.

O futuro, porém, veio dar razão à minha suposição de que indubitavelmente não teria o prazer de viver no Brasil. Com efeito, os acontecimentos políticos decidiram-me a deixar o Brasil por algum tempo, se bem que com o propósito de voltar alguns anos depois, após obtenção da baixa.

Em abril de 1821, parti de Vila Rica, deixando ao meu ajudante as necessárias instruções para o prosseguimento dos trabalhos. Ele, pela mesma razão, não permaneceu muito tempo em Minas.

Mais tarde, tive a satisfação de saber que o serviço até 1824 não só pagara as dívidas de que era responsável, ainda consideráveis, mas dava tanto lucro que os acionistas haviam recebido a importância com que haviam entrado para a sociedade. Com uma exploração adequada, tem dado sempre saldo.

Essas notícias não deixaram, cumpre dizer, de trazer–me amargura, pois atribuem os bons resultados, não a mim, mas a outro, a quem, mais tarde, foi confiada a administração, homem que nunca tivera contato com a mineração.

O trabalho de Oxenford não menciona uma vez a minha realização, afirmando somente que eu fizera e que a companhia inglesa empregara todos esforços para tornar florescente a mineração.[53]

Devo ainda dizer que, durante a minha ausência, o Tenente-Coronel Maximiano trabalhou com o engenho de socamento hidráulico, que construíra sob orientação, obtendo bons resultados.

O último período da história da mineração compreende o das companhias inglesas, pois os mineiros continuaram todos na velha e vagarosa marcha.

Os menos abastados não podiam introduzir melhoramentos e os ricos não os queriam, pois os consideravam desnecessários. Entre estes

53 Em 1827 enviei para Londres um artigo, que devia ser publicado no mesmo jornal. Eu refutava, nele, as inverdades de Oxenford e explicava os fatos. Como poderia prejudicar a negociata inglesa, de que lucravam também os jornalistas, o meu artigo não foi aceito.

encontrava-se principalmente um certo Padre Freitas,[54] de Congonhas do Sabará, possuidor de rica lavra, de que podia extrair uma renda anual de cinqüenta mil cruzados.

Ele possuía sete mesquinhos engenhos a duas mãos, dispostos em série e movidos por numerosos escravos. Não podia aumentar o rendimento das lavras, porque não dispunha de mais espaço para instalar outros.

Um único engenho de socamento hidráulico produziria tanto quanto os sete que ele montara. Além disto, havia quedas-d'água que poderiam ser aproveitadas para outras instalações. Prometi prestar-lhe todo auxílio nesse sentido, mesmo com algum sacrifício próprio, mas ele não se dispôs a gastar cem para ganhar mil. Da mesma maneira, também, quase todos os outros mineradores procedem.

O principal motivo de não ter conseguido auxílio algum para execução de meu plano, o principal motivo, repito, de ter sido contrariado e de ninguém interessar-se pelo meu projeto, nem mesmo pessoas que eu queria colocar na organização, logo que fosse instalada (somente de má vontade haviam aceito), foi a organização administrativa da companhia. Com efeito, esta nem a uns deixava a esperança de poderem pescar em águas turvas, nem a outros se esquecia de demonstrar que tudo seria feito de acordo com a lei, ao contrário do que acontecia até então em todas as pequenas sociedades particulares de mineração e nos serviços em comum.

Cada um procurava prejudicar o outro e eu mesmo fui convidado, mais de uma vez, para decidir de semelhantes negócios, e obviar, com estatutos regulares, às desordens. Geralmente, nunca recebi agradecimento algum pelo trabalho.

Deixemos essas particularidades e reatemos o fim da história geral.

A partir de 1764, começou a tornar-se sensível a decadência da mineração. O quinto diminuía à vista d'olhos e não se podia mais completar o que faltava às cem arrobas prometidas. De ano para ano,

54 Foi o próprio Padre Freitas quem vendeu as datas do Morro Velho ao Cap. Lyon, diretor de Gongo Soco, o qual as reverteu à atual St. John del Rey Mining Co. – *Nota do tradutor.*

crescia esse déficit, como se verá nas tabelas seguintes, ao mesmo tempo que aumentavam os gastos das providências. A redução do quinto foi tão considerável, que o mesmo não atingiu senão a sete arrobas em 1820. Apesar disto, foram mantidas as quatro grandes Casas de Fundição da Província, que nada mais tinham a fazer, e cujas despesas, nos anos anteriores, haviam atingido, anualmente, a importância de sessenta contos (cem mil *taller*). Mais tarde, essa despesa foi reduzida da metade, permanecendo, porém, os funcionários.

Chegou-se mesmo a lançar mão do último recurso de consumir totalmente essa fraca arrecadação no pagamento das crescentes despesas da Província.

Em 1820, estabelecia-se uma filial do Banco do Rio em Vila Rica, com vários empregados novos, para compra de todo ouro extraído. Em todos os lugares apareciam então compradores em nome do banco, e isso, ao invés de pôr paradeiro ao contrabando, abriu-lhe, ao contrário, um amplo campo de ação. Tal situação deu-me oportunidade de escrever uma memória, em que provava que as novas medidas majoravam as despesas da Província de quarenta contos de réis (65.000 *taller*), sem o menor benefício.

De nada valeu o meu esforço, acarretando-me, além disso, a inimizade de algumas pessoas, entre as quais se encontravam algumas de importância social. Soube agora que, escarmentado pelos prejuízos, o Governo desistiu, posteriormente, do negócio.

O único benefício advindo daquele sistema foi a cunhagem de novas moedas de cobre, com as quais se resgatariam as notas falsas de pequeno valor, cujo montante subia a mais de cem mil cruzados.

Chegamos, agora, à história mais recente da companhia inglesa.

Eduardo Oxenford, que, em 1812 e 1813, estabelecera seu escritório comercial em Vila Rica, travou relações de amizade com uma família importante. Sendo obrigado a voltar para a Inglaterra, em virtude da sua saúde precária, ele manteve correspondência assídua com aquela família (que naquele tempo tinha em vista fundar uma grande companhia de mineração), principalmente sobre a compra de topázios, negócio em que Oxenford perdeu não pouco dinheiro, porque os vendedores brasileiros e compradores ingleses entendiam pouco do assunto.

Essa família ter-se-ia associado comigo se o projeto fosse de um dos mais influentes membros, que ocupava importante posição no Rio; e se ainda esse mesmo senhor não tivesse trabalhado grandemente contra mim, em virtude da inimizade que tinha às pessoas que apoiavam as minhas idéias.

O plano de Oxenford durante muitos anos ficou sem execução, até que, finalmente, tiveram início os vertiginosos anos de 1823 e 1824, possibilitando a constituição de companhias por ações para todos os empreendimentos possíveis.

Oxenford, lembrou-se dos antigos planos, e, embora não existisse, no Brasil, nenhuma lei que vedasse aos estrangeiros a compra e a exploração de jazidas de ouro ou de ferro – assim como os nacionais – conseguiu coisa que achava mais vantajosa: permissão do Rei, ou antes, um decreto formal, permitindo que uma grande companhia lavrasse jazidas ou distritos auríferos que adquirisse de particulares.

A expedição desse decreto não sofreu absolutamente nenhuma dificuldade, sobretudo porque o principal do Conselho era aparentado com a família interessada.

O decreto apareceu com o nome de Oxenford, e isso deu origem a grande lucro para si e para terceiros.

Ele fez publicar anúncios para o público em geral, com o fim de associar-se a outras casas importantes, que fariam parte da diretoria e proporcionariam crédito à companhia.

Nunca faltou gente para a compra de ações, pois a gritante fama das riquezas das minas tinha embaraçado completamente a ignorância dos mineiros brasileiros e de todos que ali faziam explorações minerais (aqui se fez menção da minha humilde pessoa como uma das que pertenciam à classe).

Antes que Oxenford e os outros pudessem fazer uma idéia de como e onde se devia iniciar os trabalhos, foi a afluência dos acionistas tão grande, disse-me o próprio Oxenford em Londres, no ano de 1824 – que se teve de restringir a venda de ações, cujo preço se elevou.

Cada ação valia cem libras e, em virtude da grande procura e pequena oferta, alcançou um ágio de trinta libras, o que já permitia à companhia de Oxenford um lucro extraordinário. O capital integral era

de um milhão de libras, do qual a primeira entrada fora de cinco por cento.

Na mesma ocasião, organizaram-se outros projetos em Londres, entre os quais o das empresas mais importantes, que visava a constituição de um fundo de dois milhões de libras para a lavra de minas localizadas nas províncias brasileiras de Minas e Goiás. Com esse objetivo, tinha-se também, por intermédio do embaixador brasileiro, obtido um privilégio.

Minha presença em Londres foi-lhes muito oportuna: pediram minha opinião e eu opinei que deviam ampliar o privilégio, no sentido de poderem também trabalhar em Minas e São Paulo, e isso porque o privilégio de Oxenford, não era exclusivo para Minas. Fui igualmente de opinião de que não se devia dilatar a constituição completa da companhia, pois a obtenção de tal privilégio não seria objeto de nenhuma dificuldade.

Verificando as vantagens da minha proposta, baseada no conhecimento exato do local, contrataram-me previamente, sob condições as mais favoráveis, para direção geral dos trabalhos, conquanto desejassem esperar a resposta do Brasil. Enquanto isso, voltei a Portugal, a fim de apressar a minha demissão das funções públicas, que eu exercia.

A resposta do Brasil foi muito favorável, mas em virtude dos grandes insucessos financeiros que seguiram na Inglaterra, tornou-se completamente impossível a realização do projeto. Os interessados perderam, com razão, a esperança de um feliz êxito, e, frustrados em suas intenções, despediram-me. Essa foi a razão por que permaneci em Portugal.

Se essas circunstâncias causaram algum prejuízo à companhia de Oxenford,[55] ela suportou-o, já se constituíra em base segura e pôde continuar o trabalho iniciado.

Na Inglaterra, foram colocados à frente da administração dos negócios: um presidente, um vice-presidente, oito diretores, dois fiscais, dois banqueiros, dois procuradores e um secretário. No Rio Janeiro, foram nomeados dois agentes, um dos quais, Ferd. Oxenford, tomou o título

---

55 Imperial Brazilian Mining Association, que se dissolveu em 1855. – *Nota do tradutor.*

de presidente. Também Eduardo Oxenford não se esqueceu de si, pois além do grande lucro que obteve na venda das ações, recebeu mais ainda, como se vê nas contas da companhia: *ditto – Eduardo Oxenford – 6.000 libras*, em virtude de contrato.

Mais além, sob a rubrica *Adiantamento do Brasil*: Eduardo Oxenford, 8.721 libras. Além disso, encontra-se à frente da administração, no Brasil.

Uma segunda pessoa de importância, colocada na administração, que será de real proveito à companhia, pela invenção de novos aparelhos para a apuração de ouro é o Dr. Gardner, com o título de *físico e mineralogista*. Fora, anteriormente, professor de física no Rio de Janeiro, e era conhecido como excelente cavaleiro. Encontrava-se entre os que receberam adiantamentos, com a importância de 2.201 libras, 17 shillings e 8 dinheiros.

Segue-se-lhe o Coronel Gama, com o título de *Agente-Chefe* e *superintendente dos negócios da companhia em Minas Gerais*. Dele não se esquecera Oxenford, pois, além da velha amizade que os ligava, era irmão do ministro, que conseguira o privilégio. Foi incluído na mesma verba, com a quantia de 770 £, 9 sh e 8 d.

Um ensaiador encontrou-se na pessoa de Mr. Edward. Como o ouro não precisasse de fusão, não se compreende, na verdade, por que era necessário tal funcionário.

As únicas pessoas necessárias à Companhia, e que podiam ser úteis, eram: Capitão Tregonning, superintendente; Capitães Martin e Hart, capatazes; cirurgião John Belden, médico do pessoal da mina.

Os quatro mineiros, que nenhuma idéia tinham dos trabalhos de minas e davam enormes despesas à companhia, podiam ser dispensados perfeitamente, por serem completamente supérfluos. Não sei qual foi o número de mineiros que partiram de Corwallis. Segundo cartas que tenho recebido do Brasil, eles se compõem, na maioria, de escravos alugados.

Nada se aperfeiçoou no trabalho, que seguia a velha usança. Isso não é para admirar, pois, em primeiro lugar, à testa do serviço, não há um mineiro de conhecimentos científicos; em segundo, porque nenhuma das pessoas colocadas possui conhecimentos práticos sobre apuração de ouro.

Em tais circunstâncias, que esperanças poderiam ter os acionistas? A meu ver, só o acaso poderia vencê-los.[56]

Em 1825, a direção das minas transportou-se para o Brasil. Pode facilmente imaginar-se a ânsia com que os mineiros esperavam tais senhores e o belo ouro inglês, que traziam como oferenda às esperanças brasileiras. Pode calcular-se a afluência, as intrigas e maquinações postas em atividade, para a compra e venda de algumas lavras. E como a diretoria não podia comprar todas as minas, limitou-se a mesma a adquirir lavras que possuíam ou haviam possuído grande fama.

Entre essas, sobretudo, estão as lavras de Gongo Soco, não longe de[57] Sabará; as de Simão Ferreira em Antônio Pereira; e as de Cata Preta, em Inficionado.

O Capitão Tregonning fez, primeiramente, pesquisas na lavra de Gongo Soco. Avaliou a quantidade que cem mineiros podiam trabalhar em um ano; também calculou que cada toesa daria uma libra de ouro e que devia permitir, em conseqüência, muitos milhões de lucro, anualmente.

Não é, pois, de espantar que o proprietário dessa lavra, Capitão João Batista, vendo o peixe morder tão bem o anzol, tivesse pedido nada menos de um milhão de libras pela propriedade, quantia que teria obtido se tivesse insistido.

Aparecem críticos de ambos os lados. Também queriam ganhar alguma coisa, e a lavra, que deve ter, mais ou menos, meia légua de extensão e um quarto de largura, foi adquirida por 74.916£, 18 sh e 8 d.,

---

56 A experiência demonstrou que a companhia pôde manter-se graças às extraordinárias riquezas auríferas que tem encontrado. Ela deve agradecer sua existência a esse fato.

57 Nos relatórios da Companhia inglesa encontra-se Gongo Soco. Lembro-me ter ouvido que se diz *Congo Choco*, nome cuja origem assim se explicava: um congo, escravo negro, fora o descobridor dessa rica lavra, conservando-a, porém, longo tempo desconhecido por causa de suas freqüentes ausências e grandes despesas que fazia diante dos outros negros, levantaram-se suspeitas. Seguiram-no em seu caminho secreto e encontraram-no em uma grande cata, que ele tinha feito, assentado num monte de terra aurífera, como uma galinha que estivesse chocando. A riqueza do lugar foi então conhecida e ficou-lhe o nome de *Congo Choco*. Essa versão não deve estar em completo acordo com a verdade. Nada tem, porém, de inverossímil.

ou sejam 517.420 *taller*. Para pagar os juros de 5% dessa quantia, era necessário que a exploração desse uma renda de 25.800 *taller*.

A lavra de Antônio Pereira foi comprada por 2.100 libras; a de Cata Preta por 5.584 libras e o terreno aurífero na serra do Socorro, em Caeté, por 2.158 libras.

A lavra de Gongo Soco está situada numa região muito montanhosa e presta-se perfeitamente para uma exploração irregular. Ela é trabalhada ainda pelos métodos locais.

A de Antônio Pereira, em profundo vale em forma de caldeirão, fora paralisada havia muitos anos, em virtude de os mineradores brasileiros não conseguirem vencer as dificuldades decorrentes do material aurífero, muito friável, encharcado d'água, ameaçando desabar, e possuindo dez braças de profundidade.

Por meio de *catas* cavadas à maneira de funil, atingiu-se algumas vezes a formação aurífera, e, certa vez extraíram-se, em poucas horas, cinco mil cruzados, outra, três mil. Algumas vezes, a infiltração das águas fez desabar as terras, que, de uma feita, soterraram o feitor e treze trabalhadores.

Essa lavra, cujo valor foi estimado pelos avaliadores judiciais do arraial de Camargos em doze mil cruzados, ou oito mil *taller*, foi-me pelo proprietário oferecida pelo preço de sete mil e setecentos cruzados a fim de ser explorada por uma companhia a ser organizada.

Como não se deve ter alegrado o proprietário ao receber dos generosos ingleses 15.000 *taller* à vista por aquilo que oferecera pouco mais ou menos por 5.000! Acho, entretanto, que essa lavra foi a melhor compra realizada.

A lavra de Cata Preta, a meu juízo, não vale senão pela boa fama do muito ouro que dela se extraiu. Ver-me-ia embaraçado se quisesse empreender trabalhos naquele terreno xistoso de aspecto escuro e muito untuoso, no qual de modo algum existem depósitos auríferos ou veios regulares.

Os partidários, que a família proprietária dessa mina possuía em Vila Rica, fizeram com que a mesma fosse facilmente adquirida pelos ingleses pelo enorme preço de 5.584 libras, pequena soma com a qual uma poderosa, mas decadente família, pôde levantar-se.

Que devo dizer das terras na serra do Socorro, compradas por 2.158 libras? Terras ainda devolutas e desconhecidas em 1817 e que haviam sido oferecidas pelas pessoas mais influentes do lugar a uma companhia, da qual eu também seria sócio! A sociedade não chegou, porém, a organizar-se por falta do bafejo oficial. O distrito foi, porém, medido e distribuído em quinhões, pelo preço de uma ninharia, e vendido caro aos ingleses, que tinham grande esperança nos resultados do trabalho a ser feito.

Em suma, a companhia comprou terrenos na importância total de 83.760 libras, 7 sh. e 11 d., ou sejam 586.323 *taller*, não se incluindo nesta quantia mais 151.816 *taller*, depositados em caução no Banco do Rio, como garantia do pagamento do quinto à Coroa. Isso exige, pois, um lucro líquido de 31.907 *taller*, para pagamento dos juros do capital, à razão de 5%.

Tenho documentos escritos sobre o valor por que foram avaliadas as lavras acima mencionadas. De acordo com essa avaliação, poder-se-ia reduzir o preço da compra aproximadamente de 2/3, caso se tivesse incumbido do negócio uma pessoa de experiência e desprovida de interesse pessoal.

Até hoje, a companhia trabalha somente na lavra do Gongo Soco, tendo adiado o trabalho nas outras para ocasião oportuna.

Não pode haver dúvida sobre a riqueza dessas lavras e a possibilidade de lucro, desde que sejam administradas de modo prático e regular. Para isso, porém, em primeiro lugar não deveriam ter sido compradas por tão elevado preço; em segundo, seria preciso dispensar os numerosos empregados inúteis que tanto encarecem a administração. A isto deve acrescer o fato de que a atual administração não possui absolutamente nenhum conhecimento da possança dos vieiros auríferos na parte não descoberta, os quais não se apresentam uniformes; e, como o ouro se encontra só em *buxos* nos vieiros, não se pode considerar como seguro o cálculo do Capitão Tregonning, que generalizou os resultados obtidos em uma braça de terreno para toda a extensão.

Se me baseasse nos relatórios enviados à diretoria em Londres, deveria acreditar que foram seguidas, na exploração, as pegadas dos antecessores – com o que estariam de acordo as notícias privadas que tenho recebido do Brasil – isto é, se tem realizado uma verdadeira

caçada às formações auríferas e uma típica lavra ambiciosa. Não é de admirar, pois, que, já em 1826, se extraíssem somente 499 libras de ouro, como mostram as tabelas seguintes:

MESES		£	sh	d.
Março	21	9	15	22%
Abril	101	0	9	3 ½
Maio	63	11	3	6
Junho	16	11	4	23
Julho	7	9	12	10
Agosto	14	3	19	13
dito	0	8	12	22
Setembro	82	1	1	0
dito	0	5	14	23
Outubro	98	0	14	20
dito	0	3	16	12
Novembro	91	10	4	14
dito	0	5	6	21
	499	9	17	7 ½

Isso atinge, mais ou menos, o valor de 150.000 *taller*, de que 20% são destinados ao quinto da Coroa, restando, portanto, 120.000. As despesas de administração em Minas, incluindo os funcionários e trabalhadores, alcançaram, no mesmo período, a soma de 16.216 libras, 10 sh, ou sejam 113.512 *taller*. Haveria um lucro líquido de 7 *taller*, caso ainda outras despesas não consumissem mais de mil libras, de modo que as despesas totais, incluindo a compra das lavras, atingiram do estabelecimento da companhia até o final do ano de 1826, a quantia de 210.659 libras, 9 shillings, que correspondem a 1.474.620 *taller*.

De acordo com as informações particulares que eu tenho recebido, devo acreditar que a administração da companhia tem-se ocupado com a compra de ouro contrabandeado, com o objetivo de elevar a produção da mina de Gongo Soco.

Um entendido pode, pois, fazer uma idéia das vantagens que disso devia esperar o acionista, sobretudo para aquele que ultimamente adquiriu ações. Até agora, a propaganda foi superestimada e a esperança grande e o comércio de ações ativo. Com o tempo, se o ouro não correr mais suficientemente e os organizadores do negócio não tiverem mais ações à venda, as coisas serão de modo diferente.

Felizes dos empregados que se aproveitaram da mania das ações, felizes dos mineiros que venderam tão caro suas minas, bem haja o Governo que apoiou tal empreendimento para bem do país! Todos têm motivo para se alegrarem com as lágrimas que aqueles derramarão no futuro![58]

Aqui, termino a história da exploração de ouro em Minas e começo a de Goiás.

58 A felicidade tem favorecido os mesmos extraordinariamente, até hoje, como se verá em seguida, pelos relatórios da Companhia. O Capitão Tregonning e outros funcionários foram dispensados e substituídos por outros. O Capitão Lyon parece que, agora, vai exercer um papel importante; não se pode, ainda, pelos relatórios, fazer idéia de sua capacidade.

. . . .

Descoberta, extração e apuração do ouro na Província de Goiás

NA MESMA ocasião em que Fernão Dias se notabilizava por singular perseverança na descoberta das esmeraldas, achava-se Bartolomeu Bueno,[59] acompanhado de seu filho de doze anos e muitos outros aventureiros, na caça aos índios da Província Goiás.

Como permanecessem mais tempo na região onde se localiza hoje a capital da província, Vila Boa habitada naquele tempo pelas tribos guaiás – com quem viviam em paz – observaram índias que se enfeitavam com folhetas de ouro, em estado nativo.

Esta foi a primeira indicação da existência de ouro naquela província mais tarde olvidada, até que em 1719, um certo Manuel Correia, que também partira para aquelas regiões incultas em busca de índios trouxe consigo dez oitavas de ouro, de que mandou fazer um diadema para a imagem milagrosa de N. Senhora do Pilar, da Vila de Sorocaba.[60]

---

59 Os índios deram-lhe o apelido de *Anhangüera*, que significa *diabo vermelho*. Recebeu este nome porque se impôs aos mesmos ignorantes, por meio do fogo que ele ateou em certa quantidade de aguardente, afirmando que do mesmo modo incendiaria os rios se eles não se rendessem voluntariamente.

60 Eschwege confunde as datas. A expedição de Manuel Correia data de meados do século XVII, anterior, portanto, à de Fernão Dias Pais Leme, que partiu em 1674. Ora, a viagem de Bartolomeu Bueno da Silva foi feita por volta de 1682. Por conseguinte, é posterior à de Manuel Correia, e não anterior, como quer Eschwege. Vejam-se as "Bandeiras Paulistas de 1601 a 1604", *Rev. Inst., Hist. de S. Paulo*, vol. VIII, pág 339. – *Nota do tradutor.*

Em virtude de um roteiro, que se encontrou após a sua morte, tornou-se manifesto que o ouro fora encontrado, junto de um prato de estanho. Nenhuma indicação há sobre o ano.

Essas notícias, assim como a fama das minas de ouro descobertas em Cuiabá, conhecidas desde 1719, enfim, a lembrança de que o filho de Bartolomeu Bueno topara índios guaiás enfeitados de folhetas de ouro, dando desse encontro notícia ao Governador Rodrigo César de Meneses – deram motivo a que este o enviasse, em 1721,[61] para aqueles sertões, acompanhado de duzentos homens e cem bocas-de-fogo.[62]

Bueno, para a realização dessa empresa, levou consigo, também, seu genro[63] João Leite da Silva Ortiz, dois frades, George e Cosme, beneditino e franciscano respectivamente, assim como numerosos trabalhadores e quarenta cavalos, para transporte da bagagem.

De há muito, porém, perdera Bueno[64] lembrança de todos os sinais deixados por ocasião da primeira viagem, os quais deviam, agora, conduzi-lo ao distrito aurífero.

Por essa razão, caminhou sempre – como devia, aliás – em direção ao sul, atingindo um córrego, que denominou, Meia-Ponte (próximo da atual Bonfim), porque ali fizera, de duas vigas, uma ponte, da qual, depois, as águas torrentosas arrancaram uma.[65]

---

61 D. Rodrigo, em carta ao Rei, datada de 1725, menciona o ano seguinte. – *Nota do tradutor.*

62 "Extrato da História da Capitania de Goiás" ordenado pelo cirurgião-mor José Manuel Antunes da Frota, confunde o autor pai e filho, assim como o ano. Chega mesmo a situar a história de Bartolomeu pai no tempo em que o filho fez a viagem e averiguou as descobertas.

63 Antes de reunir-se ao sogro, Ortiz habitava no Curral d'el-Rei, hoje Belo Horizonte, onde exploravam ricas jazidas auríferas. – *Nota do tradutor.*

64 É bom não se esquecer que se trata de Bartolomeu Bueno filho. – *Nota do tradutor.*

65 Segundo Calógeras (*As minas do Brasil e sua legislação*, pp. 67-69), aqui começam as dúvidas. Eschwege reporta-se a informações legadas por Urbano Conto, membro da comitiva de Bueno e falecido em 1772. Esta versão foi também adotada por Antônio Olinto. Outra, porém, é a narrativa de José Martins Pereira de Alencastre (*Anais da Província de Goiás*, tomos XXVII e XXVIII). Segundo este autor, atravessados o Paranaíba e o Meia-Ponte, desviaram-se os bandeirantes muito para oeste e correram por longos meses na região de rio Bonito, Dores do Rio Verde e Rio Claro, até os rios Claro, Pilões e Araguaia. Esta opinião é adotada por Azevedo Marques, e, segundo Calógeras, "parece confirmada por um documento essencial no estudo deste roteiro, a mesma carta de sesmaria"... – *Nota do tradutor.*

Dali alcançaram Bocaina Velha e Anicuns, onde Bueno pai havia feito uma plantação. Nesse lugar permaneceram eles por algum tempo, a fim de plantarem e pesquisarem as regiões próximas.

De novo a caminho, chegaram a outro rio a cujas margens acamparam mais dias, e, porque instalassem ali alguns pilões de socamento hidráulico[66] para o fabrico de fubá, deram ao mesmo o nome de Pilões. Pesquisando-o, chegaram à conclusão de que era muito rico em ouro.

Nessa ocasião,[67] houve grande divergência entre os expedicionários, pois alguns eram de opinião que se devia explorar a riqueza do rio, visto que não sabiam bem qual o caminho certo e não tinham conhecimento do objetivo a alcançar. Bueno e outros, porém, insistiam por deixarem a região, em busca das terras habitadas pelos índios guaiás.

A opinião de Bueno venceu, finalmente, e eles caminharam então muitos dias em direção a oeste, até que atingiram um rio, que eles batizaram com nome de Perdição, porque não sabiam mais o lugar em se encontravam. Apesar disso, prosseguiram mais para frente, alcançando outro ainda maior, e, depois, ainda um terceiro, que denominaram Areias, por causa da grande quantidade de areia nele existente.

Como continuassem na mesma direção, esbarraram com um tributário, muito rico em ouro, que eles denominaram rio Rico. O mesmo estava assinalado no roteiro, e nunca se conseguira, até então, descobri-lo.

As intrigas e toda espécie de interesses contrários, que perturbam sempre empresas de tal natureza, recomeçaram então. Bueno, que praticamente não podia suportar mais as fadigas da viagem, quis permanecer por algum tempo naquele local.

Ortiz, porém, não quis concordar com a idéia, e Bueno não assentira em permanecer às margens do Pilões. Por esse motivo, tornaram-se inimigos de tal forma, que empunharam as armas um contra o

66 Trata-se dos antigos e conhecidos monjolos. – *Nota do tradutor.*

67 Somente a partir do rio Rico é que, diante da vontade inabalável da maioria dos expedicionários de não irem além, para oeste, como era parecer de Bueno, teve começo o ramo setentrional do itinerário, conforme se vê em Calógeras. (*Op. cit.*) – *Nota do tradutor.*

outro, muito tendo custado aos padres e outras pessoas pacíficas o restabelecimento da ordem.

Bueno, finalmente, consentiu que todos se fizessem de volta, a fim de procurarem o local, o que em vão tentaram.

Eles passaram, realmente, nas proximidades do mesmo sem reconhecê-lo, e atravessaram as fronteiras de Mato Grosso,[68] indo até o rio Paraná.[69]

Como percebessem, então, que haviam errado o caminho, rompeu de novo forte discórdia entre eles. Dividiram-se as opiniões: uns queriam descer o rio, em balsas, até o Grão-Pará; outros desejavam que se caminhasse na direção oposta. O infeliz descobridor teve, pois, que abandonar o seu projeto.

Depois de três anos de muitos sacrifícios, à procura do antigo ponto de parada do velho Bueno, parte dos nossos sertanistas voltou para São Paulo, tendo se perdido, ou debandado a outra. Entre outras coisas, perderam-se vinte escravos.[70]

Bueno trouxe consigo somente trinta oitavas de ouro e teve receio de apresentar-se ao governador. A mocidade de Bueno no tempo em que acompanhou seu pai e o espaço de tempo decorrido até então (cinqüenta anos), serviram de desculpa ao triste fim da expedição.[71] E, como ele, em tudo o mais, fosse tido como homem de bem, animou-o o

---

68 Chama-se Mato Grosso uma cerrada mata virgem, de largura superior a nove léguas, que atravessa a Capitania de norte a sul. Estende-se muito para o norte e não se conhecem os seus limites, ao sul.

69 Chama-se Paraná, não só o rio, mas, também, o sertão de oitenta léguas, situado entre montanhas, e povoado de rebanhos e fazendas (x).

(x) Trata-se, evidentemente, do Paranã, por equívoco identificado como Paraná em certas crônicas. – *Nota do tradutor.*

70 Na verdade, a maioria desceu em balsas os rios Paranã e Tocantins e chegou a Belém, de onde o marquês de Abranches enviou notícia para São Paulo. – *Nota do tradutor.*

71 Trata-se seguramente de um equívoco de Eschwege, conforme se depreende da Carta de d. Rodrigo ao Rei D. João V, anunciando-lhe o sucesso da expedição. Este fato e o de Bueno ser encarregado de uma segunda viagem, já investido do título de capitão-mor de minas de Santana, levam a inferir que parte dessa narrativa se refere à viagem do mesmo do Paranã para São Paulo. Veja-se Calógeras, *op. cit.* 1º vol., pág. 10. – *Nota do tradutor.*

governador a fazer segunda viagem, proporcionando-lhe o concurso de grande número de pessoas.

Munido de todos os recursos, partiu ele de novo para a mesma região, com o objetivo de descobrir ouro no distrito dos índios guaiás, o que, finalmente, conseguiu felizmente realizar.

A expedição teve lugar no ano de 1726. Tomaram parte nela o padre Antônio de Oliveira Gago, o engenheiro Manuel de Barros, Manuel Pinto Guedes e também o genro, Ortiz.[72]

Depois de seis meses de viagem, chegaram ao lugar desejado. Outras tradições afirmam que eles atingiram a chapada do Ouro Fino, onde, poucos dias depois, Bueno encarregou Antônio Ferraz de Araújo,[73] seu adversário de São Paulo, de pesquisar a região até encontrar as antigas plantações.

A incumbência foi realizada no fim de uma semana. Além disso, outros expedicionários comunicaram também o achado, além de noticiarem o encontro de um freio de animal num córrego, razão por que julgaram encontrar-se nas pegadas dos antecessores.

Seja como for, depois de seis meses de caminhada àquelas bandas inóspitas (pois eles foram além Cuiabá, em direção oeste), cujos caudais muitas vezes impediam a marcha, chegaram a um córrego, a duas léguas do lugar onde hoje se localiza a capital. Como encontrassem ali rastros, que demonstravam já terem estado ali portugueses, acamparam então às margens do rio Vermelho, na região onde, depois, morou Manuel Pires Neves, e, nos últimos tempos, o Padre Lucas. Assim, estes foram os primeiros construtores dos arraiais de Santana e Vila Boa.

Como prosseguissem nas suas pesquisas, encontraram muito ouro no lugar onde está situada hoje a Ponte do Meio,[74] aliás Teles.

Riqueza ainda maior encontraram no Batatal, entre Ouro Fino e Ferreiro, atualmente lavras do Capitão Passos, onde cada homem, sem muito trabalho, conseguia tirar de quatro a cinco oitavas de ouro, diariamente.

---

72 152 pessoas ao todo. – *Nota do tradutor.*

73 Sobrinho de Bueno, de violência proverbial. – *Nota do tradutor.*

74 Trata-se do Porto e não de Ponte do Meio, no arraial da Barra, na confluência do rio Vermelho com o dos Bugres. – *Nota do tradutor.*

Pouco tempo depois; foram aprisionados dois índios que reconheceram imediatamente como sendo da tribo dos guaiás. Deles ficaram sabendo que não distava dali o lugar onde anos antes haviam estado sertanistas, o qual, desde aquela ocasião, estava abandonado.

Guiados pelos índios, conseguiram alcançar o Sítio, onde hoje se localiza a aldeia do Ferreiro, o qual Bueno, com as lembranças de sua mocidade, reconheceu como sendo aquele em que estivera com seu pai, embora tantos anos já houvessem passado.

Permaneceram ali por algum tempo, a fim de realizarem pesquisas e cumprirem a missão de que tinham sido investidos.

Essas notícias foram dadas verbalmente por um dos expedicionários, Urbano Couto, que morreu em 1772, quando se encontrava no córrego de Jaraguá.

Assim, esta viagem conseguiu pleno êxito. O feliz Bueno, transportando razoável quantidade de ouro, que se calculou em oito mil oitavas, voltou para sua terra com a notícia da descoberta de vários sítios e cinco rios auríferos.[75]

Com o título de capitão-mor-regente, voltou ele em 1726 àquela região, a qual, desde então, tem sido muito palmilhada.[76]

Além disso, foi recompensado com o direito de cobrar passagem em todos os rios sobre os quais passa a estrada de Goiás, direito este que pertence ainda à família Bueno.[77]

Foi-lhe conferido, ainda, conforme se vê na Ordem Régia de 14 de março de 1731, o direito de distribuir sesmarias, cuja posse devia ser solicitada ao cabo de dois anos.

Felizmente, ao chegar ali, foi seu primeiro cuidado viver em paz e amizade com os índios guaiás únicos moradores daquela região, que deram nome à capitania.

Os indígenas, porém, escarmentados por tristes experiências, não confiaram em tais propósitos e retiraram-se para o local onde hoje

---

75 Na volta passaram por Anicuns e cruzaram o Corumbá. – *Nota do tradutor.*

76 Eschwege repete aqui, desnecessariamente, o que já dissera páginas atrás, confundindo as duas viagens. – *Nota do tradutor.*

77 Esses rios eram: Atibaia, Jaguari, Pardo, Grande, Velhas, Paranaíba, Guacurumbá, Meia-Ponte e Pasmado. – *Nota do tradutor.*

fica o arraial de Barra, na confluência dos rios Vermelho e Bugres. Bueno, fiel ao seu lema, não procedeu hostilmente contra os mesmos, buscando tão-somente prender algumas índias com as quais esperava tornar a tribo mais favorável a seus desígnios.

Presas, essas índias ofereceram-se para indicar os lugares onde se encontrava grande quantidade de ouro, lugares estes situados na região onde existe atualmente a Ponte do Meio.[78] Realmente, das primeiras bateias de terra dali trazidas, uma, depois de lavada, deu meia libra de ouro.

Todos trabalhavam pacífica e alegremente, muito mais felizes do que os de Cuiabá, ameaçados de mil perigos, cuja sorte não era nada invejável.

Sua primeira preocupação foi então estabelecer certa ordem entre tantos aventureiros reunidos.

Nasceram no curso de dois anos muitos lugares populosos. Os homens, porém, cuidavam somente da mineração do ouro e ninguém plantava. As grandes tropas carregadas de víveres, que chegavam diariamente de São Paulo, através do único caminho existente, não conduziam o bastante, de modo que tudo, por esta razão, era vendido por enormes preços. Uma medida de milho custava de seis a sete oitavas;[79] a de farinha de mandioca, dez oitavas; uma vaca leiteira, que para ali fora levada, duas libras de ouro;[80] um porco, vinte e oito oitavas; uma libra de açúcar, duas oitavas.

Deste modo, os negociantes que vendiam tais artigos enriqueciam-se tanto, ou mesmo mais que os garimpeiros. Os poucos que tratavam da agricultura tiravam também grandes lucros nesse ramo de atividade.

A cobiça deu causa aos maiores crimes.

Bandos dissolutos de velhos e crianças, de homens e mulheres, estadeavam impunemente as suas paixões desenfreadas, sem receio de castigo, pois não havia leis nem juízes. Nessa conjuntura, Bueno foi

---

78 Veja-se nota anterior, nº 74. – *Nota do tradutor.*

79 Uma oitava equivalia a dois e meio *taller*.

80 Deve lembrar-se que habitualmente, no Brasil, uma vaca não custava mais do três oitavas.

obrigado a intervir autoritariamente, para extinguir esses excessos, que dia a dia se tornavam mais sérios.

Uma paulista por exemplo, estrangulou as duas irmãs com um chale e enterrou-as na lavra, só porque era gabada de todos a beleza que possuíam. Essa mesma mulher matou uma criança, sua escrava, apenas porque suspeitou ser a mesma filha do amante, ao qual ofereceu o cadáver, na hora da ceia, como assado de espeto.

Um capitão de cavalaria de Minas, que fora enviado para Goiás com um destacamento, foi assassinado quando se encontrava entre os próprios soldados pelo descobridor das minas de ouro de Crixás, perto de Catalão.

O descobridor das lavras do Pilar, por ocasião de uma procissão no arraial de Santa Luzia, entrou em disputa com o juiz local e golpeou-lhe o rosto com a peruca, terminando a solenidade religiosa com pancadaria e assassinato. O descobridor de São Fidélis tomou parte na desordem.

Assim que se descobria indício de uma boa ocorrência, ninguém mais respeitava a propriedade alheia. Isto deu motivo a numerosos crimes de morte.

À igreja ninguém ia senão armado de trabucos, facas e espadas. Em muitos lugares era proibida a construção de igrejas, sendo imediatamente expulsos os padres que porventura aparecessem. Em outros havia padres poderosos, que oprimiam os fracos e diziam missa armados até os dentes. Eram respeitados pela força de que dispunham e não pela dignidade sacerdotal de que eram investidos. Os seculares e os congregados também viviam imoralmente. O vil interesse era-lhes único objetivo. Entre outros, deve ser citado o vigário de Meia Ponte, que expulsou os vizinhos e roubou-lhes a propriedade, ameaçando-os de morte caso tornassem. Esse padre havia reunido uma corja de oitenta índios, que armou, resistindo a todas as ordens dos superiores. Aliás, a devassidão era geral, tendo o bispo suspenso de ordens a sete eclesiásticos.[81]

---

81 A respeito, veja-se "Cultura e Opulência do Brasil por suas drogas e minas" in *Rev. do Arq. Publ. Min.,* IV, 1899, pp. 547-548. – *Nota do tradutor.*

Quando se lê tais histórias, tem-se a impressão de que, naquele tempo, dominava no Brasil o regime das cortes do século XV, embora se vivesse em pleno século XVIII.

Bueno não dispunha mais de autoridade para defender-se dos índios guaiás, que desrespeitavam freqüentemente as suas ordens, opondo-se, violenta ou astuciosamente, ao trabalho pesado, a que não estavam habituados. Não deixavam de ter razão, pois eram tratados como escravos. Assim, fugindo ao trabalho, abandonavam subitamente as zonas povoadas e retornavam às densas matas virgens. Ali, corria-lhes a vida pior: tribos cruéis disputavam-lhes palmo a palmo o terreno, origem de contínuas guerras, que os dizimaram totalmente. Por este motivo, não existe mais atualmente nenhum ramo dessa raça.

Embora Bueno não dispusesse de meios com que reduzir os guaiás à obediência, sua prudência e severidade conseguiram que os bandos facinorosos, que haviam aberto caminho pelos sertões agrestes, passassem a viver em paz, agrupados em aldeamentos.

Tomada esta medida, fundou o arraial da Barra, onde construiu, após a descoberta de ricas minas de ouro nas proximidades, a primeira capela. Nomeou comandante do arraial de Santana a Antônio Ferraz de Araújo, homem violento, que provocou muitas desordens logo de início. Bueno foi obrigado então a deixar o arraial da Barra e a passar para o local onde hoje se levanta a capela de N. S. da Boa Morte conseguindo pôr cobro à indisciplina reinante.

Constantemente, apareciam novos colonos e se faziam novas descobertas. A partir desse tempo, porém, começa a declinar o que se chamou de século de ouro de Goiás.

Os descobertos mais importantes haviam sido feitos por Bueno e seu genro João Leite da Silva Ortiz, guarda-mor-geral das Minas de Goiás.[82]

Não satisfeitos, porém, com a grande fortuna que haviam obtido na exploração do ouro, e com as posições honoríficas que exerciam,

---

82 Esse título era conferido àqueles a quem incumbiam a medição e a repartição dos distritos auríferos.

combinaram que Ortiz partiria para São Paulo, onde tentaria obter, em nome do sogro, maiores recompensas.[83]

Tendo se apresentado exatamente na ocasião em que chegou Antônio da Silva Caldeira Pimentel,[84] que devia substituir o governador, Ortiz não conseguiu seu *desideratum*. Voltou de mãos vazias para Goiás,[85] de onde se dirigiu para Lisboa a fim de apresentar seu pedido diretamente ao Rei.

Acompanhado de seu cunhado Francisco Bueno da Silva desceu ao longo do São Francisco e atingiu a Bahia, de onde seguiu para Pernambuco. Nesta província os dois viajantes embarcaram para o Reino, espalhando em todos os lugares a notícia de que haviam feito novas descobertas, que lhes granjeariam, apregoavam, grandes recompensas.

Essas esperanças esfumaram-se, pois Ortiz adoeceu e morreu antes de alcançar Lisboa.[86] O cunhado, que chegou ao fim da viagem, morreu também logo depois, levando para o túmulo o segredo da fortuna, sem deixar nenhum esclarecimento sobre os descobertos, principalmente o chamado Correntes,[87] que tão rico devia ser.

---

83 Em Portugal e no Brasil tem-se por princípio que o Rei nunca recompensa devidamente os serviços prestados. Por isso, assediavam-no freqüentemente com milhões de pedidos. Cada um alegava seus méritos, geralmente de tal natureza, que pessoa alguma, em outro país, teria coragem de mencioná-los. Exemplo disto é a enorme quantia, relativa a 5 % dos tributos, distribuída em prêmios e recompensas, acompanhadas de condecorações e distinções, e, geralmente de cargos rendosos. (X).

(x) A verdade é outra: Pimentel entrou a perseguir, por influência de Sebastião Fernandes do Rego, Bueno, Ortiz e Pais de Abreu. Este recorreu à justiça de el-Rei, escrevendo-lhe três cartas. Por essa razão, foi preso por ordem de Pimentel. Leite partiu para São Paulo, a fim de confabular com o preso, de quem era irmão. Negada que foi licença necessária, embarcou em Santos com destino à Bahia, onde, bem acolhido pelo Vice-Rei, Conde de Sabugosa, recebeu cartas de apresentação para Pernambuco. – *Nota do tradutor.*

84 Tomou posse do governo a 15 de agosto de 1727. – *Nota do tradutor.*

85 Ortiz não voltou a Goiás. Embarcou em Santos para a Bahia, diz Calógeras (*As Minas do Brasil e sua legislação*, vol 1º, 1905, pág. 105). – *Nota do tradutor.*

86 Ortiz morreu em Pernambuco, a 9 de dezembro de 1730. Foi acusado de tê-lo envenenado o Padre Matias Pinto, por ordem do governador de São Paulo. – *Nota do tradutor.*

87 Os descobridores deram esse nome a um certo lugar onde acharam muito ouro, e onde eles amarraram em uma árvore, uma corrente de ferro. Daí por diante ele passou a ser conhecido por esse nome.

Haviam levado consigo duas arrobas de ouro para custeio das despesas de viagem, as quais depois de sua morte, não mais se encontraram, pois esses homens, que viviam nos sertões a enganar e a furtar pela força ou pela astúcia, vieram por sua vez, em Lisboa, a ser rodeados de espertos embusteiros e roubados de seu ouro.[88]

Voltemos agora a Goiás, onde Bueno exerceu as funções de capitão-mor e único funcionário de toda a comarca, até que, pela chegada de outros funcionários, principalmente do ouvidor, que possuía também o título de Superintendente do Ouro e do Comando Militar, foi pouco a pouco reduzida a sua autoridade.

O novo funcionário não conseguiu estabelecer ordem entre os novos colonos. Antes de tudo, atribuiu-se maior autoridade do que a que lhe fora conferida, agitou mais os espíritos e deu causa a maiores excessos. Foi geralmente odiado, enquanto o velho Bueno, como capitão-mor e guarda-mor-geral, inspirava cada vez maior respeito.

Com o fim de aumentar as descobertas, em 1734 enviou Bueno seu genro Domingos Rodrigues de Prado à região de Crixás, onde se descobriram muito ouro e salinas. Tribos temíveis, constituídas dos selvagens crixás, e desertos inóspitos foram-lhe, porém, grande obstáculo. De Crixás partiu outra expedição com destino ao rio Pilões, onde Bueno, por ocasião de sua viagem, havia passado. Essa expedição, porém, falhou ao seu objetivo, pois errou ao longo da parte norte da Grande Serra, enquanto Bueno havia palmilhado o lado sul, de leste para oeste, como mais tarde se verificou. Esse engano não foi de todo inútil, pois a vinte léguas do lugar donde eles haviam partido, toparam o rio que julgaram ser o Pilões, em seguida reconhecido, porém, como sendo o rio da Fortuna (posteriormente alguns sertanistas foram de opinião que o rio Claro era o mesmo Pilões, assim denominado outrora por Bueno).

Nesse lugar, foi achado muito ouro e, em pouco tempo, levantou-se ali um importante arraial, que se chamou Bonfim, o qual logo depois se despovoou, em virtude das freqüentes incursões dos selvagens caiapós.

88 Conseguiu, entretanto, que Pimentel fosse severamente repreendido. Este, em represália, fez suspender a cobrança do pedágio e anular a doação das sesmarias, que só em 1746 foram restauradas. – *Nota do tradutor.*

Depois da descoberta dos diamantes nesta região, cuja extração foi totalmente proibida, o lugar passou a servir de guarnição a uma Companhia Dragões e Infantes, que devia patrulhar a zona.

Rodrigo César de Meneses foi o primeiro governador de São Paulo que teve jurisdição sobre Goiás, permanecendo no governo até 1728.[89] O Conde de Sarzedas foi o primeiro que, em 1737, passou a Goiás, a fim de regulamentar os impostos do ouro.

Reuniu com esse fim uma Junta em Meia Ponte, e, como fossem estabelecidos em Minas os impostos de capitação e de indústria, resolveu-se adotar o mesmo sistema ali.

Assim, devia-se pagar, por escravo empregado na mineração do ouro, 4 oitavas e três quartos; por armazém de grande movimento e farmácia, 60 oitavas; de movimento médio, 30; de pequeno movimento, 15; por venda (loja onde se vendem gêneros alimentícios), 20 oitavas.

Cada mestre de ofício devia pagar 8 oitavas, cada aprendiz, 5. As demais pessoas, civis, militares religiosas, deviam matricular seus escravos empregados nos serviços domésticos. Ninguém escapou à capitação, portanto.

No ano de 1729 viajou D. Luís de Mascarenhas, governador de São Paulo, para Goiás e escolheu Vila Boa, hoje conhecida sob o nome de Goiás, para capital da Província.

Por ordem desse governador foram feitas pesquisas na serra Dourada, distante 4 léguas de Vila Boa. Essas pesquisas foram coroadas de êxito e o próprio governador foi testemunha, durante quatro meses, da abundância do ouro.

Ele equipou também uma expedição, que devia demandar o rio Rico e o Arais, de que se tratou no início desta história.

João da Veiga Bueno e Amaro Leite foram nomeados chefes da expedição. Tendo recebido as instruções do velho Bueno, abalaram para os sertões e marcharam em direção sudeste até o rio Caiapó, onde encontraram muito ouro. Nesse lugar, porém, entraram em disputa e separaram-se. João da Veiga rompeu pelos sertões e Amaro Leite, conduzido pelos índios, desceu pelo rio Grande até a foz de um grande rio,

89 1727 e não 1728, como vimos em nota anterior. – *Nota do tradutor.*

a que deu o nome de rio das Mortes, por causa da morte de muitas pessoas pertencentes a uma expedição anterior. Subiu por esse rio e descobriu, em certo ponto da margem, rochas com ouro disseminado, o que o levou a acreditar tratar-se do Arais, apesar da opinião contrária do guia da expedição.

Amaro Leite permaneceu longo tempo nesse lugar, mas a carência de tudo, principalmente de ferramentas adequadas à extração do ouro da rocha, deu motivo a que maior parte de seus seguidores o abandonasse.

Nessa conjuntura, enviou uma canoa a Vila Boa, em busca de auxílio, não obtendo, porém, resposta alguma. Em vista disto, dirigiu-se com o mesmo objetivo a Cuiabá, onde pouco conseguiu. Esse pouco que ele obteve foi o bastante, todavia, para que a Província de Mato Grosso reivindicasse o direito de propriedade sobre o distrito.

Amaro Leite morreu pobre em 1768, o mesmo acontecendo aos companheiros. A expedição, que devia atingir o Arais, não preencheu a sua finalidade, portanto.

No local foi fundado o arraial de Amaro Leite do Arais, rico em ouro, de má qualidade, porém.

Nos últimos tempos, essa região foi bastante pesquisada e um certo Capitão Tomás de Sousa descobriu onze pedreiras, que deram muito ouro, e um veio de quartzo que, superficialmente, deu, por escravo, diariamente, seis oitavas. Por falta de conhecimentos, recursos e maquinário, permanece o local inexplorado, ainda hoje.

Que essa região deve ser particularmente rica, prova-o o fato de que um certo José Ferreira da Silva caçou perdizes, no papo das quais encontrou grãos de ouro, pesando alguns deles uma oitava.

Passo agora a narrar os fatos cronologicamente.

Bueno morreu de velho a 19 setembro de 1740. Embora, na companhia do pai, tivesse palmilhado os sertões na caça aos índios, foi um dos mais úteis cidadãos, a cuja perseverança e tenacidade deve o país a descoberta de Goiás e o estabelecimento da ordem civil na mesma província.

O descobridor de tão grandes riquezas, o proprietário das lavras mais importes, das quais, no início, retirou as maiores quantidades de

ouro, viveu na miséria os últimos anos de vida. Foi dito que ele, assim como tantos outros que se enriqueceram inesperadamente, não sabia o que fazer com tanta riqueza. Foi fraco e tudo perdeu, afinal.

Em virtude dessa fraqueza, Bueno caiu em tamanha miséria, que o Governador D. Luís de Mascarenhas, a título de recompensa pelos serviços prestados, lhe deu uma arroba de ouro do tesouro real.[90]

Como tivesse de pagar dívidas enormes, viu-se Bueno na contingência de vender as jóias da esposa, as casas e os escravos. Desse modo, ficou mais pobre do que nunca.

Pouco valor tiveram as jóias, casas e escravos, vendidos à prestação, pois só conseguiu obter na operação uma arroba de ouro.

No fim da vida foi ainda tão feliz, que seus serviços foram reconhecidos, obtendo o privilégio de cobrar uma taxa sobre todas as barcas que navegavam nos rios que constituem parte da estrada de Goiás.

Essa recompensa chegou tarde, apenas Bueno tendo tempo de legá-la a seu filho, Coronel Bartolomeu Bueno da Silva.

Como este não obtivesse do governador, D. Marcos de Noronha, a ratificação da doação, partiu diretamente para a Corte e obteve da rainha, d. Mariana da Áustria, não só o auxílio de vinte mil cruzados, mas ainda, para si e seus descendentes até a terceira geração, doação da renda da passagem pelos rios Grande, das Velhas, Jaraguá-mirím e Atibaia, confirmada pela carta régia de 18 de maio de 1746.

Sem se lembrar dos próprios interesses, esquecido do exemplo do pai, fez inúteis despesas na viagem de volta. Trouxe consigo muitos companheiros e comprou tanta cousa, que os vinte mil cruzados se foram, obrigando-o a contrair dívidas.

Entre outras cousas, comprou oito canhões com que impor respeito aos índios caiapós,[91] muitas ferramentas, para a construção de casas e canoas, sessenta escravos, que em São Paulo custaram então sessenta mil cruzados. Desse modo, ficou completamente endividado.

---

90 Essa dádiva foi mandada restituir por ordem de Lisboa; porém, não alcançou mais em vida a Bartolomeu. – *Nota do tradutor*.

91 Dois desses canhões ainda se encontram em Vila Boa.

Após a sua morte, a renda referida reverteu para a Coroa, até que o filho, Bartolomeu Bueno de Campos Leme e Gusmão, obteve, em 1784, nova doação. Com a sua morte, o imposto foi arrendado por conta da Coroa, até que, pouco tempo depois, seu bisneto foi de novo investido no mesmo direito, como último beneficiário.

D. Luís de Mascarenhas, durante sua permanência em Goiás, percorreu toda a província e concorreu para a descoberta de Arais, Conceição e Cavalcanti, que produziram extraordinária quantidade de ouro. Observou tristemente, porém, que o povoamento de Goiás encontrava sérios obstáculos da parte dos ferozes caiapós, que se localizavam ao sul; dos xavantes, acroas e xigriabas ao norte, aos quais teve que formalmente declarar guerra em 1744.

A descoberta da Natividade produziu igualmente desordens e deu lugar a inquietações. O governador do Maranhão quis apropriar-se da mesma, enviando intendentes, guardas-mores e outros funcionários para aquele local, embora a Goiás coubesse o direito conferido pela proximidade.

Essas divergências não se acomodaram senão depois da publicação da ordem régia de 24 de maio de 1740, em que foi declarado pertencer aquele distrito à Província de Goiás.

Apesar de todas as províncias do Brasil formarem um único domínio, possuíam sempre interesses diferentes, em virtude da natural antipatia que os moradores sentiam uns pelos outros, antipatia essa fundada na diferença de origem, e, sobretudo, na tirania dos governadores, os quais agiam como se fossem reizinhos absolutos. E o foram de fato, até a chegada do Rei ao Brasil.

As províncias não tinham relações umas com as outras, como as pessoas bem intencionadas; mas, viviam em pólos opostos. É possível, por exemplo, conceber coisa mais extravagante que a cobrança de impostos de exportação de uma província para outra? Pois bem, este imposto existia, embora provocasse hostilidade e maledicência.

No ano de 1747, por ordem régia do Governador Dom Marcos de Noronha, foram abolidas a capitação e o censo das indústrias, que vigoravam havia já quatorze anos.

Esses impostos atingiram, em alguns anos, a soma de quarenta arrobas de ouro, e, durante todo o período em que foram cobrados, se elevaram a 200 arrobas, conforme informações incompletas. Não há dados seguros nesse sentido, porém.

No ano de 1748, Goiás e Cuiabá foram elevadas à categoria de capitania, incumbindo a Gomes Freire de Andrade, então governador do Rio de Janeiro, a administração de todas as províncias sulinas.

Esse senhor, em companhia do intendente de Serro Frio, partiu tempos depois para Goiás, a fim de investir Joaquim e Felisberto Caldeira Brant na posse dos rios diamantíferos Claro e Pilões, desde que os mesmos se obrigassem a empregar na empresa duzentos escravos.

Esse empreendimento não correspondeu, porém, às esperanças dos arrendatários. Os trabalhos foram suspensos, passando os arrendatários a dedicar-se por algum tempo à exploração de ouro na serra Dourada, onde obtiveram bons resultados. Mais tarde, passaram para Minas.

Dentro do círculo de quarenta léguas em torno desses rios era vedada a exploração do ouro, e ainda hoje os mesmos são vigiados com grandes despesas.

D. Marcos de Noronha foi o primeiro governador que, no ano de 1749, ali se fixou, depois de Goiás ter sido elevado à categoria de Capitania.

Para compensar a falta de elevada renda dos impostos de capitação e censo de indústrias, erigiu-se então, em Vila Boa, no ano de 1752, uma Casa de Fundição e uma Intendência do Ouro e para cobrança do quinto, as quais deram uma despesa de 9.026 oitavas.

Ficou estabelecido que a oitava, que até então tinha o valor de 1.500 réis, devia valer 1.200 réis. Assim, nos anos seguintes, o Quinto arrecadou 169.080 oitavas, o que constitui a maior entrada de ouro obtida, nessa província.

Os funcionários pertencentes à Casa de Fundição e à Intendência eram: um intendente, quatro fiscais (que trabalhavam alternadamente, por trimestre, e recebiam o ordenado anual de 100$000); um tesoureiro e um fundidor, com 400$000; um escrivão do registro das rendas; um escrivão da intendência e conferência, com 500$000; um ajudante

do ensaiador e do fundidor, com 300$000; um porteiro, com 200$000. Todos reunidos perfaziam uma despesa muito grande que perdurou até o ano de 1809.

Em 1754, foram estabelecidas Intendências e Casas de Fundição no arraial de São Fidélis, e obtiveram-se, igualmente, nos anos seguintes, as maiores rendas do Quinto, que atingiram 59.569½ oitavas.

Esses estabelecimentos conservaram-se até o ano de 1769, no correr do qual foram transferidos para Cavalcanti. Finalmente, no ano de 1807, foram suprimidos em virtude da total decadência da indústria de mineração.

As descobertas, naquele tempo, tinham progredido sempre, sobretudo quando apoiadas pelos governadores.

No tempo de D. Marcos de Noronha, descobriu-se o lugar chamado Cocal, que, no pequeno espaço de uma oitava de légua, produziu 150 arrobas de ouro, enquanto as duas datas, que couberam como prêmio ao descobridor, renderam 5.000 oitavas.

Em 1755, durante o governo do Conde de São Miguel, descobriu-se o local chamado Tesouras, assim denominado por causa da existência, ali, de grande número de pássaros desse nome. Além deste, um outro, logo tão povoado que, em 1757, foi erigido em freguesia. Em nossos dias, porém, está quase completamente despovoado.

João Manuel de Melo, que foi governador em 1759, enviou, também, sob a chefia do Padre Posso, uma expedição ao arraial do Pilar, para descobrir as riquezas do Arais e da ilha do Bananal. Esse religioso foi tão longe em seu entusiasmo, que vendeu todas as suas propriedades para a realização dessa empresa. Penetrou nos sertões, fez guerra aos temíveis xavantes e foi vítima do seu ardor, pois adoeceu e morreu nas selvas. Seus companheiros desanimaram, sem terem realizado cousa alguma.

Essa província poderia ter sido uma das mais rendosas e prósperas do Brasil se sua administração não tivesse tido a infelicidade de cair, na maioria das vezes, em mãos mesquinhas. Todos os funcionários tinham em mira somente vantagens próprias, como ainda hoje, infelizmente, é o caso do governo das províncias. Por essa razão, o último

governador, muito enérgico, viu-se na necessidade de afastar a maioria dos funcionários públicos ou de mandar prendê-los.

Tal prática era eficaz somente enquanto receavam, pois, onde não há nenhum patriotismo e moralidade, acontece em seguida o mesmo mal logo que os homens passam a ser tratados com indulgência.

Antônio Carlos Furtado de Mendonça tomou posse em 1770. Também ele procurou prosseguir nas descobertas e enviou uma expedição, organizada à custa de um certo Bulhões, à descoberta de uma pretendida região aurífera, denominada Fundão.

Assim, não se passou um ano sem que um aventureiro ou outro homem qualquer, fugido da justiça para os sertões, não reaparecesse e contasse histórias de grandes descobertas, às vezes verdadeiras, em geral fabulosas, e legasse misteriosos roteiros, os quais respeitavam como se fossem oráculos e passavam de um a outro descendente.

Essa expedição abalou e atingiu primeiramente os dilatados campos em cujo centro os expedicionários encontraram uma serra, cujas rochas amontoavam-se de forma tão grotesca umas sobre as outras, que eles a denominaram de Torre de Babel. Ali toparam com um rio aurífero, que Bulhões, porém, julgou ser um dos afluentes dos rios diamantíferos, pelo que foi abandonado. Bulhões voltou sem ter encontrado o Fundão.

Em 1772, empossou-se José de Almeida de Vasconcelos e aprestou igualmente uma expedição, que tinha duplo objetivo: primeiro, buscar o rio Rico; segundo, procurar conquistar as tribos selvagens pela bondade.

O Capitão Bulhões foi, novamente, nomeado chefe dessa expedição, a ser aparelhada, igualmente, à sua custa.

Como, porém, o velho sistema dos primeiros sertanistas, que realizavam tais expedições a pé, não levando consigo senão espingardas, pólvora e chumbo, não estivesse mais em moda, e não mais se contentassem com o que a caça fornecia e procurassem muitas comodidades, uma expedição nesses moldes era muito mais dispendiosa do que outrora. Por essa razão, não pôde ser levada a cabo, e, após seis meses, ele desandou o caminho andado, sem ter conseguido cousa alguma.

Apesar do mau êxito da expedição, o filho de Bulhões, como indenização e recompensa pelos sacrifícios do pai, foi investido no lugar de escrivão da Intendência e Conferência.[92]

Esse governador quis, também, fazer prosperar a exploração do morro do Clemente, no distrito de Santa Cruz, muito rico, porém desprovido de água. Por isso, mandou seu ajudante, Tomás de Sousa, nivelar o terreno e verificar se podia ser conduzida água até o local.

Tomás de Sousa verificou que, mediante um rego de cerca de nove léguas, a água poderia ser levada até a meia encosta do morro. A despesa importaria em 5.000 oitavas e, por isso, propôs ao alferes Pedro Rodrigues de Morais, proprietário de 300 escravos, a realização dessa obra.

Realizou-se o entendimento, porém Morais faleceu pouco depois. Ninguém ousando prosseguir na empresa caiu tudo no abandono, sem que pessoa alguma se lembrasse de levar a cabo o empreendimento.

Se bem que as expedições anteriores tivessem mau êxito, mesmo assim o Governo procurou constantemente aparelhar outras e ajudá-las com a doação de pólvora e chumbo, à custa do Erário.

A primeira que, depois disso, foi organizada foi a que devia buscar ainda o rio Rico, pois o Padre José Simões da Mota, que era o chefe da expedição, prometera grandes lucros.

Bulhões novamente custeou as despesas e, depois de algum tempo, quando haviam consumido as provisões, voltaram de mãos vazias. Ninguém conseguiu cousa alguma, a não ser o padre, que trouxe algumas provas de ouro, e alcançou, pela sua verbosidade, uma recompensa do Rei.

Outra expedição, aparelhada à custa dos moradores do arraial do Pilar, sob a direção do valente Capitão Maximiano, dirigiu-se a Portas do Pontal. Seu objetivo principal foi a procura do ouro, porém, em virtude dos freqüentes ataques dos ferozes xavantes que a ela se opunham, e da morte de Maximiano, assassinado traiçoeiramente durante um des-

92 Conferiam-se tais empregos mesmo a pessoas que absolutamente não podiam preenchê-los ou que já possuíam outros de modo que não podiam exercer mais outro. Tais pessoas podiam arrendar os empregos a terceiros, e, com efeito, a maioria deles foi dada, ou, pelo menos, tomada em arrendamento.

ses ataques por um índio, que ele, por assim dizer, criara como filho, toda a expedição fugiu de volta.

Ainda outra expedição, chefiada pelo Capitão José Machado, organizou-se no arraial das Traíras, com destino às margens do Araguaia. Voltou também, alguns meses depois, e nada realizou senão estabelecer a paz com os índios.

No curso do ano seguinte, animados com a pacificação dos índios, pôs-se a caminho uma nova expedição, sob a chefia do alferes José Pinto da Fonseca que também nada mais conseguiu senão travar relações amistosas com os javous e carajás.

O rio Arais e o sítio denominado Mártires eram sempre o presumido Eldourado, que se esperava encontrar. Com esse objetivo o ouvidor e alferes da comarca fez partir uma expedição para aquelas admiráveis minas auríferas, munida de todos os roteiros possíveis.[93]

Os expedicionários penetraram com grande entusiasmo nos sertões; porém, o velho idealismo faltava a esse empreendimento. Fundaram, na verdade, um posto avançado e estabeleceram relações de amizade com a maioria das tribos selvagens; porém, a bandeira falhou totalmente no que diz respeito à perseverança. O alferes retirou-se, um primo do mesmo foi morto, desanimaram todos, e voltaram, embora essa expedição e o posto tivessem podido ser muito vantajosos para a navegação do Araguaia.

Ainda muitas outras expedições infrutíferas foram realizadas, não merecendo, porém, nenhuma menção. Deve ser lembrado somente

---

93 Roteiros ou cartas com sinais misteriosos legaram muitos sertanistas aos seus descendentes, que deviam decifrá-los, em parte. Tais documentos passavam de família para família, e, como fossem o maior tesouro e o fundamento da felicidade da família, eram guardados com solicitude. Mesmo hoje ainda, um ou outro, com tais roteiros em punho arrisca-se a partir à aventura, voltando, porém, geralmente, sem nada obter, porque os Três Irmãos ou Três Irmãs, de que se fazia menção nesses documentos, eram interpretados logo como sendo três serras ou rios. Isso, entretanto, não os levava ao ponto desejado, pois não encontravam, geralmente, o lugar indicado, assinalados por uma alavanca de ferro enterrada numa grossa gameleira; uma corrente em cedro ou um prato de estanho em uma loca. Se tais papéis não os levavam ao objetivo visado, devem-se a eles, porém, muitas outras descobertas, principalmente a dos diamantes nos rios Indaiá, Abaeté, Santo Antônio, etc., quando procuravam, nesse sertão, o célebre lugar da Gameleira ou dos Três Irmãos.

que, no tempo desse governador, se descobriu ouro em Bonfim, tendo-se estabelecido ali uma pequena empresa que extraiu muito ouro.

D. Luís da Cunha Meneses, que foi governador em 1778, procurou, igualmente, prosseguir com as explorações, quando teve notícia de que, em 1732, duas mil pessoas exploravam as riquezas do rio Maranhão e extraíram naquela região, em pouco tempo, tanto quanto o permitia o desvio das águas do rio, extraordinária quantidade de ouro, e que os empreendimentos anteriores tinham sido abandonados em virtude de epidemia, que diariamente ceifava as vidas de cinco homens e era motivada pelas águas paradas, corrompidas. Assim, enviou para aquela região o Major Tomás de Sousa, a fim de ajustar com os moradores abastados dali o prosseguimento dos trabalhos, assegurando-lhes auxílio eficaz e apoio.

A decadência, porém, em que já se encontrava a capitania, não permitiu tão grande empreendimento pois nem o povo nem o Erário dispunham mais de meios para realizá-lo. Por esse motivo, até os dias atuais não se falou mais em tal coisa.

Tristão da Cunha e Meneses foi o sucesssor do governador acima aludido, em 1783; em seu tempo alguns faiscadores acharam a grande riqueza do Arraias, de propriedade de D. José Matias, chamado descobridor do Ouro Podre.[94]

Um certo José Caetano Alves de Magalhães foi o primeiro a trabalhar, tendo sido tão feliz, que um lenço cheio de cascalho produziu cento e trinta oitavas de ouro, contendo platina. Um veio de quartzo atravessando a *piçarra*[95] e já trabalhado na superfície, produziu, algumas

94 Ouro Podre. O Sr. Conselheiro de Iena, Doebereiner, a quem entreguei uma porção desse ouro, teve a bondade de analisá-lo. Infelizmente, perdi a informação que ele me enviou. Se não me engano continha ferro e alguma platina.

95 A palavra piçarra é empregada pelo mineiro brasileiro sem sentido próprio, pois, às vezes, a respeito dos depósitos aluvionares, diz ele, por exemplo, que a maior quantidade de ouro se encontra na *piçarra,* isto é, no *bed-rock* (*grudgebirge*), fazendo dela, portanto, uma espécie de rocha; outras vezes, diz, por exemplo: o ouro ocorre em veia (assim denominam o quartzo), que atravessa a *piçarra*, trata-se de filito friável, xisto argiloso ou talcoxisto. Em geral, quer dizer com isto sempre uma rocha friável ou decomposta, pois a compacta é sempre denominada rocha, laje ou pedreira, de qualquer natureza que seja.

vezes, bateadas[96] de sessenta oitavas. Calcula-se mesmo que, em uma noite, os mineiros extraíram três arrobas de ouro.

Enquanto que aqui era extraída grande quantidade de ouro, as riquezas dos arredores de São Félix já haviam diminuído muito. Por isso, resolveu-se transferir a Casa de Fundição dali para Calvacanti.

A fama da riqueza do ribeirão das Éguas foi ruidosa também, nesse tempo. Foi objeto de violentas disputas, porque, do lado de Jacobina, distrito pertencente à Bahia, foram feitas reivindicações sobre a posse da riqueza. Como essa, porém, depressa se esgotasse, desapareceram por si mesmas todas as divergências.

Como se reconhecesse, finalmente, que os rios diamantíferos Pilões e Claro não produziam nenhum lucro, o mesmo acontecendo com toda a região circunvizinha numa extensão de quarenta léguas, foi promulgado um decreto em 1801, do Erário Régio, permitindo a extração de ouro em ambos os rios, e dispondo que os diamantes achados casualmente deviam ser entregues à Coroa.

Essa região, durante o tempo em que esteve interditada, foi constantemente o oposto das esperanças e anelos, e motivo de muitas queixas e representações ao Rei, porque fora descrita como a única fonte de renda de tão considerável província.

Tal não aconteceu, porém, pois os lugares mais ricos em diamantes, apesar da interdição e da fiscalização já haviam sido trabalhados desde muito pelos garimpeiros e mesmo pela antiga Administração Diamantina. E, se bem que ainda numerosos lugares permanecessem intactos, a escassez de homens nessas regiões foi tamanha, que nada de regular podia ser realizado, e, na totalidade, cinqüenta faiscadores, quando muito, conseguiram tirar modestos lucros da permissão concedida.

D. Francisco de Assis Mascarenhas (mais tarde Marquês de Palma, no Rio de Janeiro) foi nomeado governador em 1804.

As finanças precárias da província e o enorme déficit do tesouro exigiram-lhe as maiores economias, razão por que foi necessário deixar arruinar-se a Casa de Fundição de Cavalcanti, que não tinha mais nada a

---

96 Bateada chama-se a quantidade de ouro extraída de uma bateia cheia de rocha aurífera ou terra, que o mineiro denomina *formação*.

fazer, e diminuir os ordenados dos funcionários da Casa de Fundição de Vila Boa.

Tais medidas, porém, não bastaram para a melhoria da situação financeira.

No tempo desse governador, em 1809, foram descobertas as minas de Anicuns, no rio dos Bois a doze léguas de Vila Boa, num lugar povoado. Com efeito, já era conhecido, pois, um certo Salvador Mariana descobrira a formação aurífera mais comum que havia permanecido intacta.

Um certo mulato, de nome Luciano, descobrira porém, de modo casual, uma rocha que mergulhava de N para S, com extraordinária disseminação de ouro. Para trabalhar essa rocha fundou-se uma pequena sociedade, e o governador demorou-se mesmo algum tempo ali para manter a ordem. A ignorância e a má direção dos trabalhos, porém, deitaram quase tudo a perder, embora, no espaço de três anos, mais de nove arrobas de ouro fossem produzidas.

A mina se localiza no centro do arraial e embora fosse escavado um furo de somente sessenta pés de profundidade na rocha viva (segundo a descrição do Dr. Pohl deve ser correlacionada à formação Itacolomi), foi preciso interromper os trabalhos pouco a pouco, em virtude da água.

Todas essas dificuldades, a que se juntava a necessidade de triturar a rocha compacta, deram causa a que a empresa não produzisse para os gastos.

Nos primeiros anos, a companhia extraiu daquela rocha 52.000 cruzados; em 1810, 20.000; em 1811, 19.000; de janeiro a setembro de 1812, 9.000. Calcula-se que, no início dos trabalhos, foi roubado o dobro.

Os poucos habitantes dessa província, que, em 1821, não ultrapassavam de 58.000, distribuídos em um território quase tão grande quanto o da Espanha, encontraram grandes dificuldades em prosperar.

A cultura dos campos e a indústria não tomavam vulto em virtude da escassez dos consumidores e a exploração das minas teve que decair pela falta de trabalhadores e capitais e em virtude da pequena quantidade de ouro existente à superfície do solo.

No tempo em que o ouro se encontrava à superfície era extraído sem muito trabalho, o que se deu principalmente no período que vai de 1730 a 1735, foi levantada a maioria dos arraiais; os quais, hoje em dia entraram geralmente em decadência e despovoaram-se. Por essa razão, mencionarei somente os mais importantes.

ARRAIAL DO MARANHÃO – Fundado em 1730, em virtude da grande quantidade de ouro contida no leito do rio. Por causa da epidemia de que já fiz menção, despovoou-se quase totalmente. Mais de uma vez tentou-se reiniciar os trabalhos e desviar o leito do rio, porém sem resultado. Os trabalhos limitaram-se ao pouco que se conseguiu realizar nas margens e à tentativa de extrair o cascalho do rio por meio de uma ferramenta de ferro a que se prendia um saco de couro (perfeitamente semelhante às bolsas de coleta de esmolas das nossas igrejas alemãs), que se lavava em seguida, para extrair o ouro.

CÓRREGO DE JARAGUÁ – Fundado em 1737, suas riquezas foram descobertas por faiscadores escravos.

OURO FINO – Fundado igualmente no tempo das primeiras descobertas de ouro na província, tirou seu nome da qualidade do metal, que ocorria somente em pó muito fino. Suas lavras, em parte, são ainda ricas, porém, segundo opinião dos mineiros locais, não podem ser exploradas em virtude da falta de água, que não poderia ser conduzida até o morro, onde teria de ser feita a exploração.

ARAIS – Pequeno lugar que, em 1740, chegou à prosperidade. Era igualmente muito rico do chamado ouro podre.

ARRAIAL DO PILAR – As lavras deste importante arraial foram muito ricas, sobretudo no morro vizinho, onde foram extraídas mais de cem arrobas de ouro. Hoje, entretanto, pela falta de água, caiu em completa decadência. Um certo Desembargador Segurado animou os habitantes do lugar a construírem um canal para a condução da água. As intrigas que se levantaram, porém, anularam todos os esforços. Um canal de madeira, que já estava pronto, foi queimado, não se sabe se por acaso ou criminosamente. Ali se encontram cabeças humanas talhadas na rocha, algumas das quais afirma-se serem naturais, e outras obras dos índios.

ARRAIAL DE ÁGUA QUENTE – A fundação deste importante lugar à margem de uma grande e profunda lagoa de água quente, da qual recebeu o nome, teve lugar no ano de 1732. O ouro, a princípio, foi en-

contrado ali em tão grande quantidade, que se reuniram no local, em pouco tempo, mais de doze mil pessoas.

Entre as maiores pepitas encontrou-se uma que pesava quarenta e três libras, sobre cuja posse teve lugar uma longa demanda. Essa pepita, por ser muito rara, foi enviada para Lisboa e conservada no Real Museu da Ajuda, onde, segundo rumores que correm, foi roubada pelos franceses, em 1807.[97]

ARRAIAL DE SÃO FÉLIX – Distante três léguas do rio Maranhão, este arraial foi fundado em 1736, e durante muitos anos, conforme já se disse, foi sede de uma Casa de Fundição. Tendo sido extraída somente quantidade de ouro, a Casa de Fundição foi transferida para Cavalcanti, cujas rochas são muito ricas. Como, porém, estas só dificilmente pudessem ser exploradas, e, ainda, a essa dificuldade, se juntasse a falta de conhecimentos apropriados, máquinas e ferramentas necessárias, as escavações feitas desmoronaram, à espera de uma empresa bem organizada, que quisesse reiniciar os trabalhos.

ARRAIAL DE MONTES CLAROS – Deste arraial diz-se que em seus arredores deve existir extraordinária quantidade de ouro, porque até excrementos de animais herbívoros contém este metal. Em 1757, estabeleceram-se ali os primeiros faiscadores. O lugar, porém, despovoou-se quase logo depois.

ARRAIAL DE COCAIS, JERINOS, CHAPADA, CARMO, CONCEIÇÃO, BONFIM, MORRO DO CHAPÉU E OUTROS – No início estes lugares eram muito ricos, porém, com a diminuição do ouro à flor da terra, caíram na maior decadência.

---

97 Posso, como testemunha ocular, desmentir esse boato, pois, em setembro de 1807, fui obrigado a acompanhar, por ordem de Junot, o General Margaron ao gabinete de Mineralogia de Lisboa. Margaron possuía uma lista dos principais espécimes da coleção e perguntou, quando chegamos ao Museu da Ajuda, pela grande pepita, tendo Vandelli, então Diretor do Gabinete, respondido que o Rei a levara consigo para o Brasil, assim como muitos outros objeto de valor, a respeito dos quais fora ainda perguntado. A pepita, pois, não foi roubada pelos franceses, mas levada para o Brasil, onde eu recebi ordem de organizar o Gabinete de Mineralogia. Por não ter aparecido, inquiri S. Majestade, que nada sabia a respeito. Eu soube, entretanto, após a morte do rei, que a pepita fora incluída no inventário então realizado.

ARRAIAL DE PONTAL – Devo mencionar finalmente este arraial, próximo do rio Tocantins, do qual distam quatro léguas as ricas lavras da Matança. Por quatro vezes, em épocas diferentes, tentou-se explorá-las, porém todas as vezes os índios constituíram um obstáculo intransponível.

Goiás, em matéria de ouro, é uma das mais ricas províncias do Brasil, conforme já dissemos. Com efeito, as rochas estão ainda intactas, e, em sua maioria, os sítios auríferos só foram trabalhados na superfície.

Dentro de alguns séculos, quando crescer a população e se conhecerem processos de mineração adequados, tirar-se-ão logo de início muitas vantagens, o que não seria possível hoje, mesmo com os maiores sacrifícios.

À Companhia Inglesa coube, em 1824, o privilégio de explorar essa província, sobretudo a região de Anicuns. Com que extraordinária dificuldade não tem lutado ela numa terra em que os homens são pouco numerosos, por ter querido seguir o mesmo sistema praticado em Minas Gerais, isto é, não possuir escravos próprios, mas tão-somente alugados!

Cada vez mais me convenço de que isso é impraticável.

. . . .

Descoberta, extração e apuração do ouro na Província de Mato Grosso

AS PRIMEIRAS notícias da descoberta do ouro na Província de Mato Grosso tiveram lugar logo após a primeira fase de colonização na Capitania de São Vicente.

Martim Afonso de Sousa, o primeiro donatário[98] de São Vicente, enviou Aleixo Garcia e forte escolta para as regiões situadas a oeste do Brasil, com a finalidade de conhecê-las de perto.[99]

O espírito empreendedor desse homem deu causa a que vastas zonas fossem percorridas até mesmo além do Paraguai, em direção do Peru. De volta dessas regiões, Garcia, trazendo alguma prata e um pouco de ouro, acampou com seus companheiros e o filho menor às margens daquele rio.

---

98 Veja nota mais adiante. – *Nota do tradutor*.

99 No início da descoberta do Brasil o Rei premiava muitas pessoas, como recompensa a serviços prestados, com os novos trechos de costa descobertos, na extensão de trinta, quarenta e mais milhas. A maioria desses premiados, ou donatários, como eram chamados, nenhum lucro imediato tirou ou pôde tirar do presente. Assim, uns deles não cuidaram, outros venderam seu direito de posse, de modo que no curso de um século, já não existia mais nem um único donatário que possuísse terras.

Dali, mandou para São Vicente a notícia da descoberta. Enquanto esperava resposta e auxílio da Capitania, sobrevieram os índio guaicurus e paiaguás, inimigos dos várzeas e xaraies, entre os quais se encontravam os expedicionários, os quais foram trucidados, com exceção do filho de Garcia, que foi levado pelos assaltantes, juntamente com o tesouro.

Essas cenas cruéis repetiram-se no ano seguinte com sessenta portugueses, que se achavam na mesma região, e que haviam ido em auxílio de Garcia. Foram todos traiçoeiramente assassinados.[100]

Algumas notícias dão a expedição de Garcia como tendo-se realizado nos anos de 1532 e 1533,[101] enquanto outras afirmam o contrário, dizendo que pouco tempo depois desse triste acontecimento os espanhóis iniciaram as primeiras tentativas para se estabelecerem no Paraguai, sob a chefia de um tal Sebastião Caboto. E como este penetrasse na região, subindo o rio, encontrou, em 1526,[102] aqueles mesmos índios com a prata saqueada. Por essa razão, acreditando fosse o metal nativo naquela zona, deu ao verdadeiro Paraguai o nome do río de la Plata, daquele ponto para baixo, conservando a velha denominação a parte superior. Conclui-se, pois, que a expedição de Garcia foi anterior à de Caboto.

A tentativa foi tão desanimadora, que, durante muitos anos, não partiu expedição nenhuma para aquela região, ou, se partiram, foram tão sem importância, que delas não ficou nenhuma referência escrita.

---

100 Era chefe dessa expedição Francisco Chaves, de Cananéia. – *Nota do tradutor.*

101 No "Diário da navegação de Pero Lopes" consta uma descrição que denota havia comunicação entre os indígenas do centro de Minas Gerais e os do Paraguai. Além disso, revela que já por este tempo (1º semestre de 1531) era morto Aleixo Garcia, o primeiro invasor do Peru. Veja-se Lobo Leite, *op. cit.*, pág. 550. – *Nota do tradutor.*

102 Por conseguinte, não pode ter sido Martim Afonso de Sousa quem aprestou a expedição de Aleixo Garcia. Na verdade, o "Diário de Pero Lopes" menciona que a expedição enviada por Martim Afonso percorreu 115 léguas, o que a levaria, no máximo, até o planalto da serra da Mantiqueira, no dizer de Derby ("Os primeiros descobridores", etc. *Rev. Inst. Hist. de S. Paulo*, vol. V. 1899-1900). A expedição de Francisco Chaves, sem dúvida alguma, porém, foi organizada por aquele donatário. Assim, Aleixo teria sido morto por volta de 1524 e 1525, o que está de acordo com a *The Century, Dictionary and Cyclopaedia*, vol. XIX, pág. 424. – *Nota do tradutor.*

A história daquela zona só teve início duzentos anos mais tarde, com o paulista Pascoal Moreira Cabral, que subiu o Caxipó-mirim em 1719[103] e descobriu cascalho aurífero nesse rio.[104]

As grandes descobertas que tiveram lugar em Minas, sobretudo nessa ocasião, fizeram com que todos aventureiros que partiam para os sertões se dedicassem à procura do ouro e das pedras preciosas. Cabral, seduzido pelos indícios da existência de ouro, deixou ali parte de seus companheiros, que deviam explorar o metal, e, com os restantes, subiu o rio até o lugar que ele denominou Forquilha, onde prendeu alguns indiozinhos que usavam palhetas de ouro como adorno. Por este motivo, concluiu que o lugar devia ser muito rico.

Voltou, então, para o lugar onde se encontravam os outros companheiros e desceu o rio até o local de uma aldeia indígena, que no ano anterior havia sido visitada por um certo Antônio Pires.

Cada um exibiu então o que havia achado; uns, cem oitavas; outros meia libra; outros, ainda menos; porém, todos estavam satisfeitos, principalmente o chefe Cabral, que possuía libra e meia.

Queixavam-se somente da falta de ferramentas apropriadas, pois todo ouro reunido havia sido extraído com os dedos.

Em virtude de tão excelente perspectiva, deliberaram permanecer no local tanto tempo quanto fosse necessário para auferirem bons lucros. Com esse objetivo, construíram cabanas e fizeram plantações, a fim de não serem obrigados a depender exclusivamente da caça.

Algumas semanas mais tarde, chegou ali uma outra bandeira, que se deteve longo tempo às margens do rio São Lourenço, mas sem resultado. Essa bandeira tinha resolvido, com a notícia da descoberta do ouro naqueles sítios, fazer causa comuns com os primeiros expedicionários a estabelecer-se no mesmo local.

---

103 1718, pois de abril de 1719 data do auto de descobrimento das minas do Coxipó-mirim. – *Nota do tradutor.*

104 A bandeira seguira pela estrada fluvial (Tietê), entrou pelo rio São Lourenço e depois pelo Coxipó-mirim. – *Nota do tradutor.*

Foi então enviado um certo José Gabriel Antunes com amostras do metal para São Paulo, incumbido de anunciar a descoberta ao governador[105] de solicitar-lhe instruções.[106]

No mesmo dia da partida de Antunes, que se deu a 8 de abril de 1719, escolheram de comum acordo para guarda-mor, ao Capitão Pascoal Moreira Cabral, que devia exercer o cargo até a chegada das ordens do governador de São Paulo. Foi investido todo de poder e autoridade e os companheiros prometeram-lhe obediência.

Não se sabe quantos messes durou esse estabelecimento. O historiador Rocha Pita diz somente que o Capitão Fernando Dias Falcão, de comum acordo, foi nomeado pelos cuiabanos cabo-maior a 6 de janeiro de 1721, nada dizendo, porém, sobre o que acontecera até essa data.[107]

Foram então estabelecidas leis regulares por que se deviam reger até a volta de Antunes. Como esse gastasse muitos meses somente para atingir São Paulo e tornar pública a notícia das descobertas, e, ainda, tempo igual para a volta, não é de admirar que alguns anos decorressem.

Logo que as descobertas tornaram-se geralmente conhecidas, assim como o fato de que, por assim dizer, se podia extrair com os dedos o ouro das areias, como se fossem ervilhas, ou bagos de feijão, partiram para aquelas regiões, nos anos seguintes, verdadeiros magotes de aventureiros, que passaram a desprezar as descobertas de Minas e Goiás, onde tal fato ainda não se verificara.

Nenhuma dessas bandeiras conseguiu atingir a região sem grandes perdas de homens. Com efeito, quanto mais numerosas eram, tanto maiores foram as perdas, em virtude da indisciplina entre os expedicionários.

Todos queriam mandar, ninguém obedecer. Roteiros errados conduziram-nos a enganos; não tiveram nenhum cuidado na conservação dos víveres, não se muniram de anzóis, para a pesca, nem de armas para a caça e para defesa, contra as feras e os índios. Por essa razão, os

---

105 Conde de Açumar. – *Nota do tradutor.*

106 Veja-se a respeito o auto de 8 de abril de 1719. – *Nota do tradutor.*

107 O auto da eleição data de 6 de novembro de 1720. Lopes Rocha Pita se equivoca e, com ele, Eschwege. – *Nota do tradutor.*

vários revezes, e, sobretudo, as febres malignas das zonas pantanosas dizimaram a maioria dos homens, antes que atingissem o seu objetivo.

Cabral, ainda em 1721, transferiu-se para o lugar já denominado Forquilha, onde ele descobrira a riqueza do rio. No ano seguinte, fez novas descobertas.

Um certo Miguel Sutil, de Sorocaba, mandou, certo dia,[108] dois índios domesticados colherem mel no mato, e, quando voltaram, trouxeram consigo vinte e três folhetas de ouro, pesando cento e vinte oitavas, e afirmaram que no mato, donde provinham, havia mais.

Na manhã seguinte, Sutil, acompanhado de um português, João Francisco, apelidado *Barbado*, pôs-se a caminho com os seus domésticos, guiados pelos carijós, à procura do lugar onde haviam sido encontradas as folhetas de ouro. (O local onde encontra-se hoje a capela de N. S. do Rosário, na atual vila de Cuiabá, foi onde primeiro se achou a mais considerável riqueza.)

Não se lembrando nem de comer ou beber, aqueles homens rasparam ininterruptamente o depósito aurífero coberto de tênue camada de terra, e, quando, à noite, em suas cabanas, pesaram o que haviam extraído, verificou-se que Sutíl, mais diligente, possuía meia arroba de ouro, e Francisco Barbado quatrocentas oitavas.[109]

No dia seguinte, a notícia espalhou-se por toda a vizinhança. Todos os homens partiram para a região dos *buxos* de ouro. Foram insaciáveis e trabalharam até durante a noite, avaliando-se em mais de quatrocentas arrobas o ouro que eles extraíram no espaço de um mês, pois não tiveram de cavar a terra mais de quatro braças de profundidade.

No mesmo ano em que essas importantes descobertas tiveram lugar, partiu para São Paulo o Governador Rodrigo César de Meneses, cujo primeiro cuidado foi a cobrança do quinto, ao invés de apoio a esses empreendimentos.

Com esse objetivo, nomeou os irmãos João e Lourenço Leme, moradores em São Paulo e possuidores de riqueza e linhagem, respectivamente: mestre-de-campo das Minas e procurador do Quinto.

---

108 Ano de 1721. – *Nota do tradutor.*

109 Esta foi a origem de Cuiabá. – *Nota do tradutor.*

Estes homens, que, em sua terra, até então haviam desrespeitado as leis pelo prestígio de suas riquezas, acreditaram poder ainda por cima satisfazer todos os caprichos, cometendo os maiores desatinos. A primeira prepotência que eles tentaram cometer foi a expedição da ordem de expulsão de todos aqueles que não fossem paulistas.

O vigário dessa feitoria, que se opunha à medida, escapou de ser assassinado. Como ainda, hoje, no Brasil, todo mulato ou negro comete assassinatos por motivos fúteis, não é de admirar que àquele tempo facilmente se encontrasse quem tomasse sobre si a tarefa de matar o sacerdote. Por felicidade, porém, a bala errou o alvo e feriu um criado dos próprios Lemes.

Este fato, assim como muitas outras barbaridades, que eles, mesmo nas igrejas, não receavam praticar, e, sobretudo, os grosseiros insultos que dirigiram a um certo Pedro Leite, deram causas a que muitas queixas fossem apresentadas em São Paulo.

Essas queixas e as iniqüidades praticadas clamavam tanto contra os crimes anteriormente cometidos e então relembrados, que o governador se viu na contingência de ordenar a prisão dos celerados.

Estes, imediatamente advertidos por um parente, tiveram conhecimento da ordem de prisão, e, quando o Mestre-de-Campo Baltasar Ribeiro chegou a Cuiabá, para executar a ordem do governador, entrincheiraram-se com seus servidores em um lugar seguro, onde em vão foram assaltados. Com efeito, logo que se viram cercados, aproveitaram a primeira oportunidade e abriram passagem entre os inimigos, batendo em retirada com os numerosos apaniguados, que haviam reunido, fugindo para os sertões.

Perseguidos sem descanso, Lourenço Leme foi, finalmente, morto a bala e seu irmão aprisionado.

O prisioneiro, com os autos que instruíam os seus crimes, foi primeiramente enviado para São Paulo e dali para a Bahia, onde foi decapitado em 1724.

A considerável quantidade de ouro proveniente do Quinto, encontrada em poder de João Leme, que chegou a São Paulo em 1723, assim como a notícia da morte do irmão, provocaram extraordinário ruído. Todo mineiro aspirava seguir para Cuiabá, e as histórias desani-

madoras que dali se contavam, as desgraças e misérias que teriam de sofrer na viagem, não impediram que os mesmos abandonassem seus pacíficos lares.

Mais de trezentas pessoas, em 1725, partiram de São Paulo em demanda daquelas regiões, utilizando-se para isso de vinte canoas. De todos esses aventureiros, com exceção de dois brancos e três negros – que as notícias trágicas fizeram voltar – uns foram vítimas das doenças e misérias; e outros, a maioria, - foram aprisionados e mortos pelos paiaguás, às margens do Paraguai, nas proximidades da confluência do rio Harez.

A importância das descobertas impressionou de tal modo o Governador Rodrigo César de Meneses, que ele próprio viajou em 1727 para Cuiabá, batizando então a povoação recém-estabelecida com o nome de Vila Real de Cuiabá.

A história nada mais diz a respeito dessa viagem, senão que ele voltou sem empecilhos para São Paulo no ano seguinte.

A riqueza da região tornou-se progressivamente tão grande que, apesar da escassez de água no tempo da seca e do esgotamento do ouro na superfície, onde se apresentava como nata de leite, foram extraídos anualmente, até o início do século atual, vinte arrobas de ouro de 23 quilates.

Comunicações permanentes, então, foram estabelecidas entre São Paulo e Mato Grosso. Penoso foi o trabalho – para o estabelecimento de relações amigáveis com as tribos até então tratadas insolentemente, o que as impelia a perturbar por todos os meios possíveis os novos estabelecimentos e a tornar cada vez mais perigosas as viagens por terra e água.

Em 1730, dirigia-se o Ouvidor-Geral Antônio Lanhas[110] Peixoto para São Paulo, levando 60 arrobas de ouro e vários cuiabanos, quando, nas tranqüilas águas do Paraguai, foi atacado por 800 índios, em oitenta canoas. O combate sangrento durou muito tempo, morrendo 400 índios e os componentes da expedição, com exceção de dezessete, que se salvaram a nado.

110 Eschwege escreve Alves. – *Nota do tradutor.*

Algum ouro que os indígenas, juntamente com os numerosos prisioneiros, levaram para a cidade espanhola de Assunção, foi vendido por preço tão insignificante, que uma certa D. Quitéria de Banhos pagou seis libras por um prato de estanho cheio de ouro.

Como os exploradores dessa província necessitassem permanecer em constante comércio com São Paulo, a fim de receberem armas, víveres, vestuários e escravos, e poderem transportar com segurança o ouro para ali, foram precisas as mais sérias medidas para que se impusesse respeito aos índios e as viagens se tornassem seguras.

Para isso, equipou-se em 1730 uma frota de 30 canoas de guerra e cinqüenta de transporte, tripuladas por seiscentos homens e munidas de dois canhões.

Com essa força perseguiu-se uma frota inimiga, que havia aprisionado alguns pescadores, rio Cuiabá acima até a sua foz. Empreendendo a fuga logo que percebeu a expedição, foi perseguida durante muitos dias. Além do grande afunilamento, que o Paraguai possui quando passa entre dois morros a pique, foi atacada e formalmente derrotada, perdendo grande número de canoas.

Esse feliz acontecimento teve como resultado, nos anos de 1731 e 1732, realizarem-se sem receio e sem perigo as viagens de ida e volta a São Paulo.

No ano seguinte,[111] porém, uma frota de cinqüenta canoas, que partira de São Paulo, foi completamente destruída pelos índios, escapando somente poucas pessoas, que trouxeram a triste notícia para Cuiabá.

Enviou-se uma nova frota composta de trinta canoas de guerra e setenta de transporte, com duas tendas e dois canhões, sob o comando do Tenente-General Manuel Rodrigues de Carvalho, que tinha por missão dar caça aos índios guaicurus e paiaguás.

Em agosto de 1734, chegou a expedição ao Paraguai e cruzou durante quase um mês naquele labirinto de águas, sem esbarrar com o inimigo. Finalmente, avistou certa manhã, numa profunda baía, o brilho de uma fogueira, em direção da qual os expedicionários apressadamente se dirigiram. Chegaram na melhor ordem à distância de um tiro de es-

111 1733. – *Nota do tradutor.*

pingarda, de onde avistaram os índios, que fizeram terrível gritaria, respondida pelos nossos com a salva de quatrocentas espingardas. A baixa que sofreram foi enorme, pois eles não pensaram absolutamente em oferecer resistência, mas em fugir, procurando salvação nas matas.

Somente de mortos, feridos e crianças, que permaneceram no local, contaram-se duzentos e noventa e dois. As últimas foram todas batizadas.

Enquanto tinha lugar essa expedição de guerra, as descobertas continuavam em progresso contínuo. Assim, descobriram-se, em 1734, as regiões de Vila Bela, onde, na encosta de uma grande serra, se encontraram as mais ricas minas. Os trabalhos se iniciaram, primeiro, no lugar chamado Arraial da Chapada de São Francisco Xavier, a seis léguas de Vila Bela.

O sorocabano Fernando de Barros foi quem descobriu esse lugar, que, em 1736, depois da chegada da grande frota de cento e doze canoas, foi repartido. Muitos colonos, porém, morreram de febres malignas que irromperam dos pântanos existentes nas proximidades.

O estado sanitário melhorou sensivelmente na ocasião em que o Brigadeiro Antônio de Almeida enviou uma expedição composta de duas canoas de guerra ao rio São Lourenço, que havia sido descoberto alguns anos antes.

Após dois meses, voltou à expedição. Fez-se logo uma plantação, que cresceu tanto no curso de um ano, que deu para destilar aguardente no local. O uso desta bebida fez com que a febre e a mortalidade diminuíssem, adquirindo os homens, outrora pálidos, uma cor sadia.

A região era tão rica, que cada escravo dava ao seu senhor, no primeiro ano, um lucro diário de três, até quatro oitavas de ouro.

Essa riqueza foi de pouca utilidade para os primeiros colonos, pois não dispunham de tempo para cuidarem das plantações. Assim, elevaram-se extraordinariamente os preços dos víveres para a sempre crescente população.

A medida de milho, por exemplo, custava mais de seis oitavas; a de feijão elevou-se a dez, e, mesmo, a trinta oitavas; uma libra de carne-seca ou de toucinho, duas; uma garrafa de aguardente, quinze; um

prato de sal, quatro; uma galinha, uma libra de açúcar, etc., seis; os outros artigos na mesma proporção.

No ano seguinte essas lavras produziram diariamente só duas e meia oitavas por escravo. A produção continuou a diminuir constantemente até os dias atuais, e o arraial foi quase totalmente abandonado, não pela escassez do ouro, que ocorre em veios ricos e possui vinte e quatro quilates, mas pelo método de exploração pela falta d'água, ou, para falar mais precisamente, pela ignorância.

Um outro arraial, importante por causa de suas salinas, foi o de São Rafael, onde os espanhóis extraíram muito sal.

A leste de Vila Rica, estende-se uma serra considerável, igualmente muito aurífera. Ela tem início nas salinas de Jauru e nos pântanos de pau-a-pique, toma a direção NNW, forma a grande queda do Aguapeí, é cortada pelo rio Guaporé e termina em São Vicente, numa extensão de quarenta léguas.

Toda essa serra é coberta de densas matas virgens, origem do nome Mato Grosso, dado à Província.

As comunicações com São Paulo foram sempre muito intensas, porém a guerra com o gentio arruinou-as. A numerosa frota, que, em 1736, partiu de São Paulo e foi atacada por forças superiores, perdeu seu comandante, Pedro de Morais, e o franciscano Antônio Nascentes, alcunhado Tigre, por causa da força extraordinária de que era dotado. Apesar das grandes baixas, conseguiu ficar vitoriosa e fazer pavorosa carnificina entre os selvagens.

A fim de evitar viagem tão incômoda e perigosa, abriu-se, em 1736, a estrada para Goiás, mediante a qual os novos colonos conseguiram um rápido e vantajoso transporte, sobretudo para o gado bovino e cavalar.

Ainda nesse mesmo ano foram despachadas oitenta arrobas de ouro em oitenta canoas armadas, cada uma tripulada por dezesseis homens, sob as ordens do Tenente-General Manuel Rodrigues de Carvalho. Chegaram felizmente ao seu destino, embora o inimigo as atacasse à entrada dos xarais.

Os empreendedores – que, por assim dizer, envelheciam sob os constantes perigos, e por isso mesmo deles não faziam mais caso –

eram sempre destemidos. Não lhes bastava mais viajar pelo rio São Paulo e o rio da Prata; importava também, examinar o curso e tomar a direção norte, para descobrir, finalmente, se deságua no Oceano Atlântico ou no Pacífico.

Os europeus sabiam já naquele tempo que os rios do centro da América do Sul, por causa da Cordilheira Peruana, nenhuma saída encontravam por aquele lado. Para os brasileiros, porém, isso constituía ainda um mistério.

Um certo Manuel de Lima, em companhia de cinco índios, três mulatos e um negro, viajou ao acaso pelo rio Guaporé. Indiferentes quanto ao ponto a atingir, alcançaram o Madeira, desceram o Maranhão e chegaram sem obstáculos à cidade do Pará.

Na mesma ocasião, um negociante do Pará subiu o rio Mamoré até a Missão da Exaltação, onde fez negócios, trocando mercadoria por ouro.

Um singular artigo de comércio antigamente eram os gatos, pois os ratos tinham-se tornado tão numerosos, que não se podia pôr a salvo deles cousa alguma.

O primeiro casal de gatos que se levou para Mato Grosso foi vendido por uma libra de ouro.[112]

Em virtude das muitas viagens e dos empreendimentos que tiveram lugar nesses rios, verificou-se serem vários deles muito auríferos.

Exemplo disto é o mais importante tributário da margem esquerda do Beni, ou Madeira, o rio Tipoani, que possui uma queda tão considerável, que os espanhóis necessitam de quarenta dias para atingir, da confluência do mesmo, as minas de igual nome, na aldeia de Tipoani, onde se encontra extraordinária quantidade de ouro nas areias.

Mais tarde, descobriu-se ouro em um sítio situado além da cachoeira do Ribeirão (rio Madeira), a leste do ribeirão, que nasce na serra dos Parecis e se divide em dois braços.

---

112 Quando fiz as primeiras plantações no Abaeté, cujos serviços de mineração, em densa mata virgem, distavam vinte léguas da zona povoada, não foi visto, no primeiro ano, nenhum rato. Dois anos depois, destruíram tudo e eram tantos, que me vi na necessidade de autorizar a aquisição de alguns gatos, a quarenta léguas de distância.

Um desses braços, a dois e meio dias de viagem a montante, não só se apresenta muito aurífero, como também toda a serra próxima. Em virtude da inexistência de povoações, a região permanece inexplorada até hoje.

O rio Jamari, que nasce na vertente ocidental da serra dos Parecis, e é conhecido no local pelo nome de Candeias, constituindo o maior afluente da margem direita do Madeira, tornou-se igualmente afamado pela riqueza que possui. Conta-se que os jesuítas espanhóis, que já naquele tempo possuíam missões nessa zona, a montante da cachoeira que o rio forma a dois dias de viagem da sua foz, extraíram extraordinária quantidade de ouro dali.

No rio Corumbiara, que nasce na serra dos Parecis e é afluente da margem esquerda do Guaporé, descobriram os sertanistas da chapada de São Francisco Xavier, em 1744, muito ouro. Alguns dos afluentes, também, provaram muito bem.

Em 1747, descobertas grandes riquezas na chapada aludida, voltaram esses sertanistas de novo para o ponto de onde haviam partido. Hoje em dia, não se sabe mais onde se localiza a jazida, dela existindo somente tradição.

Os freqüentes, assaltos dos índios perturbavam constantemente, não só as feitorias, como ainda a navegação, sendo necessário, finalmente, lançar-se mão de um recurso, no qual mais cedo já se devia ter pensado: ao invés de fazer guerra aos nativos, conservando-os submissos pela força, estabelecer com eles uma aliança amigável, à semelhança do que praticavam, há muito, os vizinhos espanhóis.

Em 1743, fizera-se a primeira tentativa nesse sentido; porém, excitados pelo procedimento anterior dos portugueses, fizeram falhar todos os esforços dos brancos, os quais só muitos anos depois conseguiram uma paz duradoura.

Abriu-se, então, à navegação, o rio Tapajós, que nasce igualmente na serra dos Parecis. No seu afluente da margem direita, o rio Arinos, também aurífero até nas nascentes, descobriram-se, em 1747, as minas chamadas Santa Isabel. Esses depósitos foram abandonados mais tarde, não só porque não corresponderam às esperanças, mas, sobretudo, por causa das tribos belicosas, que habitavam a região.

A leste do afluente da margem direita do Tapajós, chamado rio das Três Barras, cem léguas além das nascentes do Arinos, descobriu o célebre sertanista João de Sousa e Azevedo, que, já no ano anterior nele havia navegado, não só importantes indícios de ocorrência de ouro, mas ainda o rio Xacuriúna, um dos afluentes do qual forma uma grande lagoa, notável pela quantidade de sal que contém, objeto de contínuas guerras com os índios.

Na vertente ocidental da serra dos Parecis, onde se acham as nascentes do Jamari, foram, igualmente descobertas as minas de Uruçás, que se perderam depois, e desde então são procuradas em vão.

Por causa da uniformidade desses sertões, de densas matas virgens e cortados por tantos rios e córregos, não é de admirar que se procurasse determinado lugar durante um ano inteiro sem o encontrar, quando o acaso não intervinha.

Existe entre os práticos dos sertões do Pará e os índios do Xingu uma tradição que assevera existir, além das primeiras e mais importantes cachoeiras desse rio, uma região riquíssima em ouro, donde os jesuítas ambiciosos haviam extraído grandes quantidades.

A primeira descoberta célebre de Bartolomeu Bueno, de que já se falou na história da província de Goiás, confunde-se com a de Mato Grosso, pois as minas dos Martírios, achadas por ele e em seguida perdidas, com toda a verosimilhança estariam localizadas junto a um dos afluentes daquele rio.

A história da província de Mato Grosso menciona, ainda, que Bueno, depois da descoberta, voltara para São Paulo, a fim de reunir numerosas pessoas, ferramentas e auxílio financeiro. Quando, porém, de torna-viagem, passou perto das minas de Cuiabá – descobertas havia pouco e cuja riqueza então se explorava – desertaram muitos companheiros. Receando que os restantes fizessem o mesmo, alterou a rota que seguia, dirigindo-se mais para leste, e afastando-se consideravelmente das minas de Cuiabá e das dos Martírios, que ele buscava, aliás. Assim, errou durante muitos meses por aqueles ermos, até que, acidentalmente, encontrou novamente as minas de Goiás, descobertas havia muito pelo pai.

A respeito das minas perdidas dos Martírios, dizem as tradições simplesmente que elas se encontravam junto de um rio que se dirige

para o Amazonas nas proximidades do braço superior, a leste do Cuiabá. Logo, esse rio não pode ser senão o Xingu.

Se bem que se proponha em seu lugar outros rios, como o Araguaia, por exemplo, um fato mais antigo concorda com a primeira opinião, a saber: um neto de Bartolomeu Bueno, guiando-se por um velho diário dessa descoberta, desceu o rio das Mortes até chegar aos extensos campos do lado oeste. Atravessou-os então transversalmente, de acordo com o roteiro, e, como chegasse a uma planície coberta de mangabeiras, marcada no itinerário, avistou os altos e isolados morros indicados. Esses morros localizam-se na direção NO e três deles tinham a conformação procurada. Portanto, as minas deviam encontrar-se nas proximidades. Um ataque repentino dos selvagens, porém, durante o qual morreram o chefe e muitas outras pessoas, dissolveu completamente a bandeira. Aniquilaram-se assim completamente as esperanças, já quase realizadas. Deve acreditar-se, pois, ser o Xingu o rio onde se encontram as minas dos Martírios.

Em muitos rios e sítios acharam-se consideráveis quantidades de ouro. Assim, por exemplo, no curso superior do rio Sipotuba, afluente da margem direita do Paraguai, e no braço direito do Jurubaíba, onde se trabalhou, também. Esses trabalhos foram abandonados, porque a riqueza não era de molde a contentar a todos.

Também o pequeno rio Cabaçal, que se lança no Paraguai três léguas abaixo do Sipotuba, é muito aurífero, o mesmo acontecendo com as serras do curso superior do rio Embotetuí, dez léguas acima da cidade espanhola de Xeres, destruída pelos paulistas em 1626, e cujas ruínas se viam ainda em 1776, à margem norte do Mondego.

O Arraial de Santana era muito importante e rico. Agora, porém, está em decadência, tendo sido quase totalmente abandonado.

As lavras de Boavista, Ouro Fino, São Vicente e Lavrinhas eram das mais ricas, porém estão atualmente na maior decadência. Não obstante, não faltando gente necessária aos trabalhos, produzem ainda, na totalidade, dez arrobas de ouro por ano.

Quatro léguas a oeste das margens do Guaporé, onde o pequeno rio Guarajus nele desemboca, foram descobertas e exploradas durante algum tempo as minas de Guarajus ou de Santo Antônio. Estas

minas, descobertas no governo do Conde de Azambuja, foram paralisadas em seguida, apesar das esperanças que haviam dado lugar.

Finalmente, menciono ainda aqui o rio das Mortes que já se conhece através da história de Goiás. Em um dos seus afluentes do lado oeste encontram-se minas dos Arais, exploradas durante muito tempo e paralisadas em 1813, não porque fossem menos ricas, mas porque se encontravam no meio de um sertão insalubre, eriçado de perigos, onde não existia povoação alguma e tudo faltava. A quantidade maior era contrabandeada para a Bahia, onde se vendia por preço superior ao oficial.

Até 1817, não há mais notícias sobre ouro na Província de Mato Grosso. Nesse ano, porém, o Governador von Oenhausen propôs a organização de uma sociedade destinada a reiniciar regularmente a exploração das minas de Cuiabá, que eram ainda muito ricas. Foi publicada no mesmo ano uma Carta Régia acompanhada dos necessários Estatutos, a qual aprovava a proposta do governador.

Este foi pouco depois transferido para São Paulo e deu-me algumas notícias das excelentes perspetivas que oferecia o empreendimento. Acrescentou, porém, que tudo aquilo não tardaria a paralisar-se, pois não é possível no Brasil, assim como Portugal, subsistir por muito tempo uma empresa baseada em estatutos regulares.

Pôs-se de lado o velho estatuto e tudo foi desleixado. Os subalternos não mereciam confiança. Alguns só buscavam o interesse próprio; outros, interessados em pescar em águas turvas, permitiam aos empregados as maiores bandalheiras. Assim, os serviços foram paralisados, caindo em ruínas. Os acionistas, que nenhum lucro haviam obtido, cansaram-se da empresa, que finalmente se dissolveu.

. . . .

Ouro na Província do Ceará

EXCETO nas províncias anteriormente citadas, a ocorrência de ouro no Brasil até agora é de pequena importância. É indubitável, porém, que em várias outras províncias também devem encontrar-se regiões ricas, pois nelas há numerosos indícios de ocorrências auríferas. Na Província do Ceará, por exemplo, encontra-se não raro, ouro nos veios de quartzo, e, também, nos aluviões, rios e córregos. Sem dúvida, os fragmentos e seixos ali encontrados, de, às vezes, meia oitava de peso, são indício de uma grande riqueza original.

O ouro fino é encontrado nas vizinhanças do sítio denominado Juré, próximo da Vila do Sobral, nos arredores das velhas lavras do Mangabeira e no distrito da Vila do Icó, onde, outrora, se explorou por algum tempo o rio Salgado.

O ouro comum, de cor amarelada, é encontrado em Curumatã. Além da escassez da água, que constitui obstáculo à exploração das zonas auríferas, foi revigorada também a determinação régia que proíbe a extração e a lavagem de ouro naquela província.

O metal ocorre também em determinado lugar da Ribeira Acaraçu, chamado Turri, na paróquia de São Gonçalo da Serra dos Cocos.

. . . .

Ouro na Província do Rio Grande do Sul

A PROVÍNCIA do Rio Grande do Sul, depois de renovadas pesquisas, mostrou-se igualmente rica em ouro, sobretudo na região do rio Pardo.

Por ordem do Ministro Conde de Linhares, um mineiro de Minas Gerais foi incumbido de realizar ali as necessárias pesquisas.

Permanecendo durante um ano naquela região assegurou ter obtido bons resultados. Queixou-se, porém, da falta de água e das zonas baixas, igualmente secas.

Apesar disto, se não me falha a memória, extraiu ele, em poucos anos, cerca de trinta mil oitavas de ouro. Fez, porém, tantas despesas, que não pôde economizar cousa alguma.

Com o falecimento do Conde de Linhares, ocorrido nessa ocasião, principiou a faltar apoio ao empreendimento, que, necessariamente, teve de ser abandonado.

. . . .

Ouro na Província do Rio de Janeiro

TAMBÉM se tornaram afamadas as riquezas auríferas dessa província, graças a um bando de garimpeiros que fez das suas nas matas de Cantagalo, onde, atualmente, se acha a colônia de suíços de Nova Friburgo. O chefe desse bando era um mulato ativo e atrevido, que entrara já em muitas desordens. Em uma delas perdera uma das mãos, que ele substituíra, não por uma de ferro como Goetz de Berlichingen,[113] mas por uma de couro, razão pela qual foi desde logo conhecido e temido pela alcunha de *Mão de Luva*.

A horda vivia completamente à margem da lei e, quando foi descoberta, compunha-se de trezentos homens. Fora organizada já havia três anos, e conseguira explorar a maioria dos rios ricos da região.

O Governo, que não havia ainda podido descobrir o verdadeiro couto desses homens, enviou conhecedores fiéis daquelas regiões, que deviam insinuar-se como contrabandistas entre os membros do bando.

Por muito tempo os espias palmilharam em vão aquelas matas, até que, finalmente, guiados pelo canto de um galo, chegaram a um lugar, que mais tarde passou a chamar-se Cantagalo. Exerceram bem o seu papel:

---

113 Personagem de um drama histórico de Goethe (1771). Velho barão germânico, do tempo de Maximiliano, avô de Carlos V, que proibiu o duelo. Goetz, por desrespeito à proibição, teve a sua mão direita decepada. Substituiu-a, então, por uma de ferro, pelo que passou a ser chamado *Mão de Ferro,* conta-nos Carlyle, em suas *Lectures on the History of Literature,* pág. 196. – *Nota do tradutor.*

foram acolhidos e estabeleceram-se entre os do bando. Depois de haverem permanecido ali muito tempo, e terem tido oportunidade de espionarem tudo, de que enviavam notícias para o governador, tornaram conhecida do bando uma proclamação oficial, que prometia perdão a todos os que se rendessem sem restrições. Isto de nada valeu. Os garimpeiros, confiando em si mesmos preferiam a liberdade em que viviam, unidos pela esperança de acharem grandes riquezas. Assim, resolveram, caso fossem atacados, defender-se obstinadamente.

O governador não dispunha de força bastante para atacar o bando naquelas matas impenetráveis; por isso, escoaram-se dois anos, durante os quais aquela gente fez o que bem quis. O produto das lavagens não correspondeu, porém, aos seus desejos, e mesmo a quantidade de ouro diminuía cada vez mais. Tais motivos produziram maiores efeitos que a proclamação, pois aqueles homens, até então unidos, desanimaram. Muitos abandonaram o bando, fugindo às escondidas; outros esqueceram-se mesmo das cautelas necessárias à sua própria defesa.

O Governo, recebendo dos espiões notícias dessas ocorrências, resolveu aproveitar-se da situação e aniquilar, de uma vez por todas, o bando. Para isso, escolheu o dia em que os garimpeiros realizariam uma grande festa. Reuniu nas proximidades do local uma grande força, que, a um dado sinal, caiu sobre os desarmados componentes da festa. Estes, atacados, precipitaram-se para as armas, cujas pederneiras haviam sido, porém, surrupiadas. Aos gritos de traição, renderam-se depois de curta escaramuça. Uma grande parte, porém, fugiu para o mato. O chefe, também aprisionado, foi condenado a prisão perpétua, ou banido para a África.

O célebre *Mão de Luva* salvou-se também dessa vez, pois, tendo atravessado sem perigo as matas, conseguiu ludibriar os perseguidores. Durante muitos anos, porém, aparecia aqui e acolá, cometendo mortes e roubos. Finalmente, foi surpreendido por um destacamento de cavalaria de Minas Gerais, no momento em que, na companhia de um cúmplice, jantava na casa de uma negra. Os cavaleiros atiraram às cegas para dentro do quarto e mataram o cúmplice, enquanto *Mão de Luva*, tomando a arma, atirava igualmente através da porta até esgotar a munição. Esgotada a munição, puderam os soldados entrar sem perigo e prendê-lo. Conta-se que o criminoso, depois de rápido processo, foi enforca-

do no Rio de Janeiro. Outros, porém, dizem que foi exilado para a África em caráter perpétuo.

O Governo, que ligava grande importância à riqueza que julgava existir naquela região, expediu, como era costume, as mais severas ordens para evitar o contrabando do ouro e guarneceu toda a região.

Todos os colonos se dirigiram para a zona aurífera, mas convenceram-se logo que os garimpeiros haviam já lavado os melhores pontos e que os restantes não compensavam o trabalho. Assim, abandonaram o negócio pouco tempo depois, dedicando sua atividade à agricultura.

Em 1810, o quinto do ouro recebido daquela região era tanto, que nem mesmo dava para pagar aos coletores e aos soldados. Mais tarde mesmo, nada mais se obteve.

Os principais sítios onde se encontraram ouro foram Cantagalo, no cascalho do leito do rio, e Santa Rita, cinco léguas ao norte do primeiro, no cascalho coberto de húmus.[114]

Além das vizinhanças de Cantagalo, julgou-se também que o rio Paraíba, nas proximidades da Vila de Resende, fosse aurífero, permitindo o trabalho de muitas pessoas. Receando o Governo o contrabando que facilmente se poderia exercer, em virtude da proximidade da costa, impôs aos que desejavam realizar o empreendimento obstáculos intransponíveis, que nem a proteção do magnânimo Conde da Barca conseguiu afastar.

---

114 Mawe, em sua *Viagem ao Brasil*, parte I, pág. 220 diz: a riqueza dessas minas não é grande e consta que cada negro pode extrair somente 14 pences a 2 shilings, diariamente. O mineiro brasileiro fica bastante satisfeito se, ao fim da semana, cada negro produziu 2 shilings. Assim, constitui importante mina aquela que, diariamente, produz a cada negro dois shilings. Mawe, com isto, mostra que tem uma noção muito imperfeita da riqueza de uma mina.

. . . .

Resumo da legislação de minas

QUANDO, no decorrer de 1596, chegaram a Portugal as primeiras notícias da descoberta de ouro, deram-se, como era natural, os primeiros passos no tocante ao modo segundo o qual se devia proceder a respeito.

A falta de experiência, a ambição do Governo e, em parte, o desconhecimento do país, mal organizado e quase despovoado, deram lugar a muitas leis inadequadas que provocaram a ruína rápida desse notável ramo de atividade, importante fonte de renda para o Estado.

De nenhuma dessas leis numerosas, que têm aparecido até hoje, se pode dizer propriamente que tivesse por finalidade a proteção da indústria de mineração do ouro. Ao contrário, todas elas apenas visavam aumento a todo o custo da produção, com o estabelecimento de medidas que assegurassem a parte devida à Coroa.

O Governo julgava inesgotáveis os depósitos minerais que cada um podia explorar da maneira que mais lhe conviesse. Esquecia-se de que eles se esgotariam rapidamente por força mesma dos processos de lavra ambiciosa.

Todos queriam colher sem semear. Caso fosse possível, extrairiam todo o ouro do Brasil em único ano e, adeus! nada teria ficado para o futuro.

A primeira lei foi datada de 15 de agosto de 1603. Dispunha que todos os súditos do Rei podiam extrair livremente ouro e prata no Brasil, desde que reservassem para o rei a quinta parte do produto depois de fundido em barras.

Os interessados deviam obedecer às seguintes normas, distribuídas em 62 artigos, que transcrevemos abaixo:

CARTA RÉGIA

1° – Qualquer pessoa que quiser descobrir minas, se apresentará ao provedor delas, que tenho ordenado haja nas ditas partes, e lhe declarará quer fazer o tal descobrimento e lavrará, e tirará os metais que nela forem achados à sua própria custa, de que pagará o quinto fora de todas as despesas à minha fazenda, sem ter obrigação de lhe dar para isto coisa alguma, de que se fará assento pelo escrivão do dito provedor em um livro que para isso haverá assinado, e numerado por ele, em que a tal pessoa assinará, e com certidão do dito assunto. Mando ao governador-geral do dito Estado, capitães das capitanias dele, provedor da minha fazenda, quaisquer outros oficiais assim dela como de justiça que lhe deixem descobrir as ditas minas e lhe dê toda ajuda, e o que para isso for necessário.

2° – E tanto que for descoberta alguma mina, se registrará logo pelo dito escrivão com todas as demarcações e confrontos necessários ao pé do assento que se devia fazer quando o dito descobridor dela se apresentou ao provedor das minas, na maneira atrás declarada.

3° – E depois de o descobridor tirar metal da dita mina será obrigado a aparecer com ele, manifestar ao provedor presente ou ao seu escrivão dentro de 30 dias por juramento que lhe será dado declarará em como o dito metal de ouro, ou prata é da própria mina que tem registrada, e, achando-se não ser dela, será castigado como for de Justiça e pagará todas as perdas e danos, que se seguirem às que pedirem parte na dita mina, e sendo passados ditos trinta dias sem fazer a dita manifestação do metal que tiver tirado, não gozará do privilégio de descobridor; salvo se alegar e justificar tal causa e impedimento ao provedor porque pareça que deva ser relevado.

4° – Ao descobridor de beta de metal, ouro ou prata se lhe dará nela uma mina de oitenta varas de comprimento, e quarenta em larga medida pela vara de cinco palmos em comprido, de que se usará neste Reino, e se lhe dará mais na mesma beta outra mina de setenta varas em cumprimento, e trinta em largura, e lugar apartado que ele escolher, havendo porém entre uma e outra distância de duas minas de setenta varas cada uma; e querendo o dito descobridor, ou outra pessoa a que se der repartição e mina tomar mais em largura que comprido, o poderá fazer, começando de um, e outro pelo dito modo, se repartirão as minas entre as pessoas que na dita beta descoberta as pedir para nelas trabalhar.

5° – Concorrendo mais pessoas no descobrimento de alguma mina, o que primeiro achar e tirar metal dela, se entenderá ser o descobridor e gozará do privilégio,

ainda que outro tenha primeiro buscado a dita mina e beta, contanto que o não vá tirar da beta que for seguindo.

6° – E acontecendo duas ou mais pessoas buscarem a dita beta em diversas partes e achem metal no mesmo dia, sem se poder averiguar quem o achou, tirou primeiro, aquele será havido por descobridor que primeiro aparecer com o dito metal ante o provedor, e sendo ausente o manifestará perante o juiz da terra, se houver, e não havendo, perante duas pessoas dignas de fé, de que cobrará certidão para constar por ela ao provedor como ele foi o primeiro descobridor, e se fazer disso assento no livro das minas.

7º – O descobridor da minas poderá buscar, e toda beta que descobrir, e tirar dela, enquanto não houver quem lhe peça minas na dita beta; mas havendo quem lhe peça e que se demarque e balize, será obrigado a que dentro em quinze dias escolha, ou escolher, sinalar ou demarcar as suas oitenta varas em comprimento, e no lugar e parte que quiser: e depois de feita a dita escolha, não poderá variar e fazer outra e o que primeiro pediu mina e repartição ao descobridor dela, demarcará e medirá a sua mina dentro em dois dias, e o mesmo farão os outros sucessivamente após ele vierem medir, e não alguns deles, assim o seguinte na ordem poderá livremente demarcar sua mina, como se outro que não quis demarcar no dito termo não estiver nenhum dos sobreditos, depois de ser feita sua demarcação, não poderá variar nem mandar as marcas e balizas para outra parte, sob pena de perder o direito que na dita mina tiver.

8º – As quarenta varas que ao descobridor se concedem e as trinta aos mais que pedem minas e repartição e largo e quadro não serão obrigados a demarcá-las, basta que haja quem venha pedir a mina, repartição e demarcação daquela parte, e havendo quem a peça será o descobridor obrigado a demarcar a sua quadra no mesmo termo de quinze dias, e aos outros que for dada mina dentro em três dias, para a parte que quiserem, sem poder variar do que uma vez escolheram, e não se demarcando neste termo, o que pedir a demarcação poderá tornar a balizar a sua mina para a parte que mais quiser da beta descoberta, deixando ao descobridor vinte varas em largo, e as outras a quem forem dadas minas, quinze varas contanto que o que assim se demarcar e tomar mina descubra beta de novo, na parte em que se demarcar, e a registre.

9º – Quando se pedir demarcação de quadra e largura de mina do descobridor, ou de outra pessoa a que for dada, será demarcada a dita quadra por cordel direito, fazendo quatro cantos iguais e dentro fincará estaca e sinal da sorte que deu para lavrar a mina.[115]

10º – As balizas, marcos e de que nestas demarcações há de usar para saber cada um o que é seu, de pedra e terra levantada bem amassada em altura de um côvado, de modo que o tempo as não desfaça e se possa sempre saber o que a cada um pertence, os quais marcos se farão sendo presente o provedor e seu escrivão, e o que

---

115 Todas as medições de terras no Brasil se fazem da mesma maneira: toma-se um ponto médio de onde se mede em direção aos 4 pontos cardeais, o que dá motivo freqüentemente a superposição de áreas. Isto provoca geralmente demandas e mesmo assassinatos.

assim o não fizer perderá a mina que lhe for dada para quem a pedir, como se fosse vaga.

11º – Para que a medida das varas que cada um há de haver em toda a sua sorte é igual onde a das minas for montuosa, e mais alta em uma que a outra, se porá necessário no lugar mais baixo da dita mina do alto da vara, se deitará um cordel do tamanho das medidas das varas, que a mina há de ter, direito se medirá até a parte de cima da terra onde chegar o dito cordel, e aí se porá o marco ou baliza.

12º – E se para se desmontuarem, e alimparem as minas for necessário mudarem-se os marcos e balizas delas o poderão fazer, sendo presente o provedor e seu escrivão, com as mais partes a quem tocar, as quais não querendo ser presentes, sendo para isso requeridas, se procederá nas mudanças dos ditos marcos a suas reverias.

13º – E porque algumas vezes se pedem minas e demarcações na parte, e quadra, e largura que ao descobridor, e aos mais se tem dado, e medir com tenção de lhe impedir que não possam por ali desentulhar o que das suas minas são e a essa conta os avexam e obrigam a lhe pagarem ou deixá-los por ali deitar seus entulhos ou lhes venderem suas quadras, que é em grande prejuízo dos que lavrarem as ditas minas.

Hei por bem, e mando que o que assim vier medir a tal demarcação das ditas minas, será obrigado a dar em beta fixa de metal dentro em quarenta dias do que lhe fizer a dita demarcação e não bastará achar metal solto como muitas vezes acontece, no que o dito provedor fará grande diligência e não dando no dito tempo em beta fixa de metal, não poderá impedir, e dificultar ao outro dono da mina lançar para a dita parte seu entulho: Mas se ao dito provedor parece por certos sinais, e experiências, que ali há beta fixa, e que por estar muito funda, ou pela qualidade da terra se lhe não poder chegar nos ditos quarenta dias, lhe dará mais alguns para o poder seguir, e buscar a dita beta, não passando de outros quarenta dias.

14º – E para que haja mais pessoas que entendam em descobrir e lavrar mina aqueles que nas minas descobertas for dado sorte e repartição a não poder vender aos descobridores e senhores das minas principais antes de terem descoberto metal fixo, sob pena de o comprador perder o preço que por ela der, e o vendedor o direito que na dita mina tiver.

15º – Se depois se for cavando a mina em altura, houver diferença sobre a medida e a pertenção dela entre dois senhores, por se não poderem dar os poucos direitos poderão os donos das minas, que estão da parte de cima, e de baixo pedir um ao outro que lhe dê igualdade em direito para correr com a sua obra um pau na boca da dita mina, e atando no meio dele um cordel, e aí onde o chumbo ficar fará um sinal estando presente as partes, o qual servirá de marco e daí para baixo se poderá ir fazendo o mesmo, e as partes serão obrigadas a fazer quantas vezes um vizinho a pedir a outro dentro de vinte e quatro horas, e não cumprindo assim dentro do dito tempo, o dono da mina ou o que em meu nome fizer as obras; o provedor fará a dita medida, à reveria da parte que sendo requerida não quis estar presente.

16º – Tendo alguma pessoa mais quantidade de vara das que lhe são concedidas, qualquer outra lhe poderá pedir as que tiver de mais, e ela será obrigada a largar dentro de dez dias, escolhendo primeiro a parte em que quiser que lhe fiquem as

varas que lhe forem concedidas, contanto que sejam juntas e contínuas, e não apartadas em diferentes partes, e dizendo que tem vendido a dita demasia, não será ouvido e o provedor lhe fará largar.

17º – E o que pedir as ditas demasias, ou sejam de mais varas, ou de mais minas das que cada um pude ter, não terá minas na mesma beta, nem ao redor em distância de légua e meia.

18º – Nenhuma pessoa poderá buscar minas, betas na repartição de outrem conforme as varas que lhe forem concedidas de comprido e largo, sem primeiro lhe pedir que se demarque e balize, em quadra de maneira acima dita e satisfeita poderá buscar beta dentro nas suas repartições e não nas outras.

19º – Sendo descoberta beta, de que ao descobridor se deva privilégio que pela descobrir e achar alguma beta, junto ao lugar onde a primeira se descobriu, ou ao redor dela por espaço de légua e meia, o que achar a tal beta não poderá gozar de privilégio de descobridor como o primeiro somente poderá tomar nela uma mina de 60 varas, em comprimento e trinta em largura na parte e lugar que dela escolher.

20º – Qualquer pessoa poderá buscar mina, em herdade alheia, contanto que os que acharem e os que a lavrarem, dêem fiança e pagarem o dano que por da dita mina vier ao dono da tal herdade.

21º – Ninguém poderá ter mais que uma mina, das ditas sessenta varas dentro do termo de légua e meia, e poderá ser as ditas varas repartidas nas betas que houver na dita distância não as tendo primeiro escolhidas, e tomadas em mina inteira na beta descobridora, ou em outra salvo tiver comprado alguma mina, porque com o título de compra poderá ter mais que uma e a mesma será se vendendo a sua, tomar outra mina na beta ou betas que de novo descobrirem.

22º – Se dentro da dita distância de légua e meia, se descobrirem algumas betas de metal pobre poderá nelas ter uma mina o que tiver outra na beta principal, e rica, porque sendo de prata costumam misturar-se com o metal pobre ou rico, e se derreta melhor; e assim poderá mais ter, e lavrar todas as betas que achar dentro nas suas quadras e marcos.

23º – Qualquer beta que seu dono for lavrando, ou seja a principal ou que depois achou em sua quadra, e repartição a poderá ir seguindo, ainda que vá entrando pelas quadras alheias, sem lhe poder ser posto impedimento algum até que a tal beta que vai seguindo entre na beta principal da quadra alheia.

24º – Achando-se betas nas ilhargas da beta principal e estando tão perto que os donos delas se não possam todos quadrar em meio, deixando alguma e outra parte espaço, que se possa botar entulho, e terra que se tirar das minas, ou da beta mais antiga, se quadrará e se demarcará 1º ainda que lhe não requeiram, estando alguns dos ditos donos das minas já demarcadas, não poderá variar nem demarcar-se para outra parte como fica dito.

25º – Vindo-se uma beta ajuntar e incorporar com outra, como muitas vezes acontece far-se-á companhia entre os donos que lavrarem as ditas betas, para que as beneficiem, e lavrem de meia, e partam o proveito tanto a um como a outro, ainda

que uma das betas seja mais larga, e principal, por ser de menos inconveniente partir-se tudo entre eles por igual parte do que averiguar qual das betas é melhor e mais larga.

26º – Os que houverem de cavar minas primeiro que nelas metam gente, as assegurarão e desmontarão de modo que não haja perigo nos que nelas entrarem a trabalhar e não fazendo assim incorrerão das penas todo o dano que daí resultar às partes danificadas.

27º – Cada pessoa no repartimento de sua mina fará caminho em todas as betas que nele se acharem para que se possa ver, e andar de uma mina a outra, e para que esta obra se faça como convém o provedor com um oficial mineiro prático, e entendido entrarão nas ditas minas, e verão como se lavram, e assegurarão e se lhe fazem as paredes, e reparo necessário para que não façam em prejuízo dos que nelas trabalham e das minas dos vizinhos e o dito provedor obrigará com as penas que lhe parecer até fazerem os consertos que nisso lhe forem necessários.

28º – E porque pode acontecer que o descobridor da beta por causa da sua pobreza não possa chegar ao metal, e os outros que nela têm sua mina, e repartição não querem trabalhar nela, tiverem o metal que o descobridor tira, o que é contra o meu serviço, e bem das mesmas partes: Hei por bem e mando que todos que na dita beta tiverem parte sejam obrigados a dar ajuda ao descobridor para cavar a sua mina até a altura de dez braças, pagando ele a quarta parte do gasto que nisto se fizer, e quando ele chegar ao metal fixo, lhe poderão outras partes pedir perante o provedor, tudo o que para a dita ajuda lhe deram.

29º – Se os que em alguma mina tiveram repartição, têm posto seus marcos e balizas nas partes e lugar por onde a beta não corre e vierem outros depois a rejeitar a mesma beta, demarcando-a e balizando-a por onde na verdade corre, e descobrirem e acharem metal, serão preferidos aos primeiros a que as minas foram dadas, não sendo eles descobridores principais, porquanto estes, em razão do seu privilégio, podem tornar a marcar, e balizar suas minas, assim a principal de oitenta varas, como a sobressaltada de sessenta na parte, e lugar por onde a beta realmente corre, e o mesmo poderá fazer qualquer outro, que descobrir beta dentro da distância de légua e meia, a quem se dará somente uma mina de sessenta varas como fica dito.

30º – E porque de as minas se não lavrarem, nem estarem povoadas seguirá muito prejuízo à minha fazenda e dano aos mais vassalos: ordeno e mando que se não dêem senão às pessoas que hajam de povoar e beneficiar, as quais não as lavrando dentro de cinqüenta dias depois de serem registradas, se haverão as ditas minas por perdidas, e despovoadas, e o mesmo se guardará com os descobridores, se dentro no dito termo, depois de registradas as minas as não beneficiarem, e para se ter uma mina por povoada, andarão nela contínuo dois escravos, quatro trabalhadores, ou por o dono da mina ser pobre, andará continuamente no dito trabalho.

31º – Se alguma pessoa pedir mina, como despovoada, e vaga por serem passados os cinqüenta dias sem nela fazer benefício algum o provedor, citada a parte estando em lugar certo, onde o possa ter, ou por editos de trinta dias, sendo ausente sem saber dele, ouvirá o que cada um por si alegar, e tomará informações do estado

em que a dita mina estiver, da causa por que está despovoada, do que mandará fazer autos, em que pronunciará o que conforme a este regimento e com justiça lhe parecer tendo particular advertência em que não haja visto conluio, nem se tome a mina por vaga ao que a tem, sem para isso haver causa mui bastante, e de sua pronunciação poderão as partes apelar ou agravar.

32º – O que for provido da mina por razão de se haver por vaga, e despovoada, será obrigado abrir nela altura de seis braças e estando já aberta, e na mesma altura, abrirá seis mais ao fundo sob pena de se perder a dita mina, e se dar por vaga a quem a pedir.

33º – E porque pode acontecer que o que tem no tempo atrás declarado por falta de ferramenta, ou de alguma outra cousa para isso necessária, o dito provedor lhe poderá reformar o tempo que lhe parecer, com respeito da qualidade, e possibilidade da pessoa não intervindo nisso a malícia ou ânimo de dilatar.

34º – Tendo uma pessoa duas minas em diversas partes, em distância de légua e meia, será obrigado a lavrá-las ambas sob pena de lhe poderem tomar por despovoada, ou aquela que não lavra, salvo se uma for rica e outra pobre, porque em tal caso, sendo povoada a mina rica, não se lhe poderá tomar a pobre de metal.

35º – Tendo duas, ou mais pessoas alguma mina misticamente, ou por partes qualquer delas que a lavra, será visto fazê-lo em nome de todos para que se não possa pedir por despovoada.

36º – Porque o melhor lavrar das minas de ouro e prata quando as betas são fixas e fundas é não se lavrarem, nem cavarem a pique, senão em traves por ser assim a obra mais forte e mais segura, para os que nelas trabalharem poderem chegar ao metal como a experiência tem mostrado em muitas partes do Pará e Nova Espanha; trabalharem quando lhe for possível os que lavrarem minas de as abrirem, socavando-as por baixo em traves, para a que poderão começar a boca de tal socava donde melhor lhe parecer, ainda que seja das suas minas, e qualquer dono da mina descoberta, será obrigado a dar entrada ao da mina que estiver por cavar por tempo de cinqüenta dias, que o poderão bastar para pela dita socava se abrir um passo por onde a dita mina se possa servir.

37º – E antes de começar a socava se pedirá ao provedor que sinale, e demarque o caminho descrito por onde se há de abrir até a mina, e quando se dele torcer em prejuízo de alguém o Provedor fará que a cava corra direita, e que se satisfaça o dano a pessoa que o recebeu, e entretanto que se trabalhar na socava para chegar à mina, não se poderá pedir nem tomar por despovoada a dita mina, continuando-se porém sempre na obra da dita socava, sem intervir nisso malícia, nem simulação.

38º – Os que nas quadras das suas minas achar algumas betas ou ramos delas, pode-las-á seguir e lavrar, e ter por suas; assim como a mina principal a que vai dirigido pela dita socava; porém não poderá nas ditas betas que assim descobrir lavrar mais em largo, nem em comprido, que o que contém na sua demarcação e quadra.

39º – E sendo caso que buscando-se com a socava a mina e beta principal, se achem no caminho outras betas principais; o que assim as descobrir terá tanta parte

nelas quantas parecer que tem a beta a que vai dirigido, sem embargo de atrás ficar declarado que dentro de légua e meia não possa uma pessoa ter muitas minas o que não haverá lugar quando a beta que se achar for já descoberta, e registrada, ou alguma mina lavrada, porque então passará adiante com a socava, deixando o metal ao senhorio da beta, sem fazer maior caminho assim de alto como de largo da que leva com a socava, e havendo sobre isto alguma dúvida, o provedor verá tudo com algumas pessoas práticas, e entendidas e determinará como lhe parecer justiça.

40º – O provedor assinalará e demarcará a quadra, e largura que há de levar a socava, para que por ela se não possa abrir outras e impedirem-nas uns aos outros; querendo porém alguns lavrar a sua mina pela socava velha, será obrigado a lhe dar a quarta parte do metal que tirar, sem dela descontar custo algum.

41º – Ao que descobrir a quebrada seca, ou com água se lhe dará uma mina como descobridor de sessenta varas em cumprido e os mais que vierem pedir, se lhe darão 400 varas sucessivamente pela ordem que as pedirem, e porque nas minas que se acabarem em quebradas, regatos ou rios caudáveis, ordinário é dar-se por quadro tudo o que banha a água, que nas quebradas é pouco: Hei por bem que nelas se dê de largo às minas 60 varas de cada parte pondo uma estaca, ou baliza no meio do fio da água de onde começará a dita medida para cada uma das partes.

42º – O que descobrir mina em regato, a tomará por descobridor de 60 varas em comprido, e o que banhar o regato em largo, e poder-se-á alargar pela varge e campo 6 varas pela parte que quiser para por ali enxugar e despejar a água, o qual despejo fará primeiro que tudo com a obra fixa, e segura, buscando metal na sua mina, até chegar à pedra e não fazendo assim não poderá ter as ditas 6 varas,[116] e quem quiser lhas poderá tomar, o dito descobridor, será obrigado a dar minas e demarcar com quem lhas pedir, as quais serão de 50 varas em comprido e da mesma medida serão as mais sobressaltadas.

43º – Quem descobrir ouro em rio caudável poderá por descobridor tomar uma mina de oitenta varas e dos mais se darão 60 varas e havendo mais 6 varas de largo para benefício e fábrica de cada mina.

44º – O que descobrir ouro em margens, campos, serras, outeiros, pontes de rios, quebradas ou regatos, poderá tomar uma mina por descobridor de 30 varas em quadra, e aos que depois pedirem repartição, se dará mina de 20 varas em cada um; a estas minas chamam menores, e sendo curta a terra, que estas minas se acharem, o provedor fará nelas repartição com diminuição de medida conforme a gente que para elas houver; para que todos hajam a sua parte, e quinhão, e o descobridor poderá somente gozar da mina sobressaltada.

45º – E porque nestas minas menores se evitem os inconvenientes de os mineiros dizerem cada hora que fazem novos descobrimentos: Hei por bem, e mando que feito um não se admita outro de nenhuma parte da quebrada, rio ou campo onde se descobrir dentro de meia légua.

116 Uma vara equivale a cinco palmos; e dez palmos a uma braça.

46º – O entulho, e mato que se tirar, e cortar para se lavrar a mina, se levantará em parte onde a corrente da água em que a mina se lavrar o não possa levar nem impedir a lavar, e sempre será dentro da quadra da mina de quem a tirar; e havendo nas ilhargas outras minas que o defendam, far-se-ão reparos de terras, ramos que recolham, e sustentem os ditos entulhos, em modo que a corrente da água não o possa levar, e havendo entre as partes sobre isso algumas dúvidas, o provedor, tomando parecer de pessoas entendidas o determinará.

47º – Qualquer pessoa que buscar ouro em quebrada, regato, rio caudal, ou qualquer outra parte seguinte a busca até na pedra, porque se não for assim, se seguirá não descobrir muitas vezes ouro que se assenta na pedra, e cavando até chegar a ela se entenderá que foi já buscando, e se escusará ali trabalhar-se mais em vão.

48º – Nenhuma pessoa poderá tomar mina para lavrar em nome de outrem como seu procurador, e só o poderá fazer sendo criado ou salariado: perderá o direito que na dita mina tiver, e pagará cinqüenta cruzados para o acusador e cativos.

49º – E para que as minas possam ser melhor beneficiadas e aproveitadas, e se fizerem engenhos, e casas, assentos e as mais coisas necessárias, os senhorios delas, se poderão aproveitar de todas as madeiras, campos e rocios de que se logram então os moradores da Vila, ou lugar em cujos limites estiverem sendo os tais campos comuns e do conselho e não de particulares; e assim poderão trazer devesas, prados e campos públicos que estiverem perto dos assentos das minas, todas as bestas, gados que servem e forem necessários para benefício delas e sendo em devesas particulares pagarão aos donos delas o pasto que se estimar, e avaliar, sem se poder impedir e vedar.

50º – E pelo grande prejuízo que se seguir em impedir o lavar das minas; Hei por bem que os donos delas não possam ser presos por dívidas enquanto nelas trabalharem, nem penhorados nos escravos, ferramentas, mantimentos e mais apetrechos que para as lavras, e benefícios delas for necessário e as Justiças a que pertencer farão que paguem eles as suas dívidas com o procedido e ganho que tiverem nas ditas minas.

51º – O provedor das minas terá particular cuidado de as visitar as mais vezes que puder ser com o seu escrivão, para ver se estão limpas, seguras e começadas fortes e se lavraram sem prejuízo das outras minas vizinhas, e se guarda nelas todo o conteúdo neste Regimento; e pensando-lhe necessário levar consigo mais alguma pessoa prática, e entendida nesta matéria, o poderá fazer; e não consentirá haver nas ditas minas gente ociosa e vadia e obrigará aos que andarem nelas para trabalhar que com efeito o façam e de outra maneira os não consinta estarem nelas.

52º – O provedor, tesoureiro, escrivão e quaisquer outros oficiais que forem nas ditas minas não poderão ter parte, nem companhia nelas, nem tratarão em metal a algum por si, nem por outrem sob pena de perdimento de sua fazenda, e privação de seus ofícios, na mesma pena de perder sua fazenda incorrerão os que darem parte e tiverem companhia, uns e outros serão embarcados para o reino, e não poderão tornar mais a estas partes.

53º – O governador do dito Estado com parecer do provedor-mor da Fazenda e provedor das minas, e dos mestres de fundição mandará fazer uma casa, à custa de minha Fazenda no lugar que lhe parecer mais acomodado assim pela razão do sítio, como da água, e lenha necessária para a fundição, a qual virá todo o metal de ouro, e prata que das minas se tirar para nela se fundir, e tanto que entrar dita casa, se passar perante provedor, tesoureiro, e escrivão de que se fará assento em livro, e depois que for fundido, apurado, se registrará ao pé do dito assento e se marcará todo com as minhas reais armas deste reino e se fará conta do que pertencer a minha Fazenda pelo quinto que a ela se deve, o qual se pagará logo no mesmo metal que se fundir, e se carregará em receita em um livro que para isso haverá sobre o tesoureiro pelo escrivão e provedor.

Que hei por bem que sirva também com o dito tesoureiro enquanto eu não mandar o contrário e se terá em uma arca de três chaves, das quais terá o tesoureiro e outra o escrivão e a 3ª o provedor, e sem estarem todos os três presentes, se não poderá a dita arca abrir e dentro nela estará a marca de minhas armas com que todo o ouro e prata se há de marcar de modo que não se tirará nem se meterá sem estarem presentes os ditos três oficiais.

54º – Os donos das minas poderão ter suas marcas particulares para marcarem os metais que lhes pertencerem, além das marcas que há de ter das minhas armas, como está dito e por conta deles se farão todas as despesas que se fizerem na fundição do metal.

55º – E nenhuma pessoa de qualquer sorte e condição que seja poderá ter fora de casa de fundição, vender, trocar, doar ou embarcar para qualquer outra parte metal algum de ouro, e prata das ditas minas se tirar sem ser marcado com ditas minhas armas da maneira acima declarada sob pena de morte, e de perdimento de sua fazenda as duas partes para a minha Câmara Real, e a 3ª parte para o acusador.

56º – Achando-se algum metal de ouro ou prata fora da casa da fundição ou dentro nela somente sem se lhes saber dono certo, será entregue ao tesoureiro e se lhe fará dele receita por depósito, com todas as declarações necessárias, em que o dito tesoureiro assinará e o provedor, para que em todo o tempo se saiba o que é se venha a entregar a quem pertencer, e a justiça mandar.

57º – Terá o provedor particular advertência em não consentir que na casa da fundição entrem pessoas suspeitas e desnecessárias, nem que dela se retire fazenda alguma sem sua licença para ver se tudo está na forma devida e ordenará que nisso haja muita vigia; e para esse efeito e para as mais diligências que forem necessárias em coisas tocantes às ditas minas: Hei por bem que haja um meirinho e três guardas, a que o provedor dará ordem do que hão de fazer, os quais haverão de seu mantimento e ordenado o que por outra provisão minha será declarado.

58º – Todas as dúvidas que se moverem entre quaisquer partes sobre as ditas minas, coisas tocantes a elas o provedor as determinará sumariamente, indo pessoalmente ver as cousas sobre que o forem as contendas nas quais terá alçada até a quantia de 60$000 e passando dela, dará apelação e agravo para o provedor-mor da minha Fazenda do Estado, porém se a causa for tal que impeça, ou possa impedir o la-

vor das minas o dito provedor a cumprir a sua sentença sem embargo de se ter apelado dela, dando parte em cujo favor for dada fiança, tornar, ou pagar tudo em que a outra for melhorada e nas causas que não forem desta qualidade se continuará até no caso de apelação a se dar final determinação na maior alçada.

59º – E porque convirá muito a meu serviço ir-se-me dando particular informação do descobrimento e lavor que se fizer nas minas e do proveito que dela resultar a minha Fazenda e aos descobridores delas, encomendo e mando ao dito provedor que em cada um ano faça fazer uma folha muito distinta e declarada de tudo que no tal ano for descoberto nas minas, e de todo o ouro e prata que dela se tirou, e se levou a casa de fundição, e que fixou em limpo depois de fundido, e quanto às partes, a qual folha será feita pelo dito escrivão, e assinada pelo provedor e tesoureiro, e se a experiência do tempo for mostrando que há algumas cousas em que se deva prover assim em mudar, ou declarar as contendas neste regimento, como em acrescentar outras de novo, o dito provedor me avisará delas para eu mandar o que houver por meu serviço.

60º – E porque atrás neste regimento se trata somente das minas de ouro e prata, sendo caso nas ditas partes se acham algumas que se retire cobre, nelas haverá lugar o que nele se contém, como declaração que as pessoas que o tirarem serão obrigadas a venderem a minha Fazenda todo o que ficar depois de pagar o quinto pelo preço que comumente valer, e havendo pescaria de pérolas quaisquer pessoas o poderão fazer, tendo para isso licença do dito provedor, das quais pagará o quinto a minha Fazenda, e havendo, Hey por bem que as ditas pérolas se tomem para mim, e serão as partes obrigadas vendê-las pelo preço que valerem a dinheiro, ou desconto dos direitos de outras pérolas que pescarem.

61º – Terá o governador muito particular cuidado de saber se o provedor das minas, tesoureiro, escrivão e mais oficiais dela cumprem com as obrigações de seus cargos, e fazem neles o que devem e achando que o não fazem assim, procederá contra culpados como for de justiça e me avisará enviando-me o treslado de suas culpas.

62º – Mando ao dito governador, e a todos os oficiais de todas as partes do Brasil, assim da justiça como da Fazenda que cumpram, e guardem este Regimento, o qual farão publicar nos lugares públicos delas, para que venha a notícia de todos, e registrar nos livros da minha Fazenda; e Hei por bem que valha, e tenha força, e vigor, como se fora carta feita em meu nome por mim assinada e passada pela chancelaria, posto que por ela não passe sem embargo das Ordenações que contrário dispõe. Manuel Rodrigues a fez. Valladolid, 15 de agosto de 1603, e eu Luís de Figueiredo a fiz escrever. – Rei.

Regulamento com o favor do qual Sua Majestade houve por bem permitir livremente aos seus súditos as minas de ouro e prata e de outros metais existentes nas capitanias de São Paulo e São Vicente nas condições prescritas no mesmo regulamento, e que se há de observar como uma Carta Regia.

À consideração de Sua Majestade.

Embora fosse esse regulamento elaborado em 1603, permaneceu 50 anos na Espanha, sob cujo domínio caíra Portugal. Assim, só a 29 de maio de 1652 pôde ser registrado no Rio de Janeiro, e, a 6 de outubro do mesmo ano, em São Paulo. Até então, nenhuma lei havia que regulasse o trabalho dos mineiros. Essa falta indica a pequena importância que se atribuía aos descobertos e à mineração nas capitanias de São Paulo e São Vicente.

Verifiquemos, entretanto, se essa lei correspondeu exatamente ao fim que se tinha em vista.

Se eu quisesse fazer aqui uma análise cuidadosa da mesma, artigo por artigo, teria matéria para dizer muita coisa. Que o leitor entendido em mineração faça, porém, suas próprias observações.

Do contexto da lei ressalta à primeira vista que o autor da mesma recorreu a outros textos legais, que ele não soube interpretar e nem adaptar às condições especiais do Brasil.

Nela, o papel mais importante cabe ao provedor, que devia possuir amplos conhecimentos sobre mineração, caso quisesse desempenhar suas funções a contento.

Só se concebe que ele pudesse agir normalmente caso se tratasse de um distrito de poucas milhas quadradas de superfície. Se se considera, porém, que a sua jurisdição abrangia províncias tão grandes quanto a Alemanha ou a França, chega-se facilmente à conclusão de que seriam necessários pelo menos dez provedores para cada província, a fim de que a lei lograsse execução.

Na realidade, apesar de alguns dispositivos inteligentes que possui, essa lei nunca foi perfeitamente executada, pois os provedores nomeados, ao invés de se preocuparem com o meneio das lavras, apenas cuidaram da arrecadação do quinto.

Com o decorrer dos anos, o interesse particular tornou-se mais poderoso do que os próprios dispositivos legais, os quais gradualmente tiveram de ceder terreno a outras disposições. Releva notar, entretanto, que poderiam figurar entre as melhores já promulgadas em Portugal.

A lei seguinte, em que se pode encontrar alguma cousa de legislação de minas, foi o Regimento enviado do ao licenciado J. A. S., ouvidor-geral da Capitania e que é o seguinte:

Regimento que há de usar o licenciado João Abreu e Silva como ouvidorg-eral da Capitania Rio de Janeiro.

Lisboa, 18 de março de 1669.

. . . .

63º – Deveis visitar as minas de São Paulo e ordenar que sejam exploradas e se lhes extraia ouro e bem assim que os direitos sejam cobrados regularmente, de que tudo fareis um Relatório, indicando o estado das coisas e os melhoramentos que se fazem mister.[117]

A 19 de agosto de 1670, foi expedido o "Regimento dos Senhores Governadores da Capitania de Pernambuco", cuja alínea 27 estabelece:

"Como tenho havido por bem conceder a meus súditos plena liberdade na exploração das minas de ouro, com a condição de ser entregue um quinto delas ao meu Tesouro, assunto este sobre o qual existe lei especial, recomendo-vos que, quando encontrardes pessoas que queiram dedicar-se a descobertas de minas, que lhes deis todo o vosso apoio, a fim de animá-las."

Em data de 18 de março de 1694, foi expedida ao governador e capitão-mor do Brasil uma Carta Régia, onde se lê:

"Se bem que muitas investigações já tenham sido feitas para descobrimento das minas, das quais se diz existirem que todas, porém, não corresponderam às esperanças, principalmente ao tempo do Governador D. Afonso Furtado de Mendonça, contudo não deveis negligenciar de prosseguir nessas descobertas, e como as mercês e prêmios sempre animaram os homens a dedicar-se às empresas mais difíceis, prometereis em meu nome carta de nobreza e uma das três ordens militares à aquelas pessoas que de livre vontade tencionem fazer descobertas de ouro e prata. Os quais, descobrindo uma mina rica, esta pertencerá ao inventor que pagará o quinto ao Real Tesouro, como já foi dito. Sem embargo, me reservo determinar se uma mina é rica e se o inventor merece as recompensas prometidas. No caso que se apresentem pessoas que desejam me prestar serviços, deveis animá-las, fazendo-lhes esperanças de mercês que se podem esperar da minha generosidade, sem que contudo lhes indiqueis quais seja.

"O Rei."

Uma Carta Régia datada de 29 de outubro de 1698 relativa a um bando (ordem do Governador que possui força da lei) proclamado

---

117 Nesta lei não se fala mais dos provedores, porém, do alto funcionário, que usava o título de ouvidorg-eral, a quem incumbia a inspeção das minas.

em São Paulo comina penas contra aqueles que não pagam o Quinto e praticam o contrabando. Assim dispõe:

"Artur de Sá Meneses, Amigo &: Foi-me presente vossa carta datada de 30 de maio deste ano, incluindo o bando que fizestes proclamar a respeito das fraudes do quinto, &. e agradeço-vos pelo vosso zelo. Porém, quanto às penas que determinastes para aqueles que fazem moedas falsas, entre outras, p. ex., aquela que determina que sejam queimados, parece-me que esta pena deve ser aplicada unicamente contra aqueles que desencaminham cunhos falsos para selar ouro, e aqueles que desencaminham o quinto deverão ser punidos de maneira que percam o ouro, sendo ainda obrigados a pagar o seu tríplice valor, &. Aos denunciantes se deverá dar metade do ouro que se encontrar nas mãos dos contrabandistas e violadores das leis, e como o interesse é um incentivo para os denunciantes aumentará a receita real, &. El-Rei.

REGIMENTO DOS SUPERINTENDENTES, GUARDA-MORES E MAIS OFICIAIS, DEPUTADOS PARA AS MINAS DE OURO ASSINADO POR S. MAJESTADE A 2 DE ABRIL DE 1702.[118]

I

O superintendente procurará saber com todo o cuidado se há discórdia entre os mineiros, ou outras pessoas que assistem nas ditas minas, de que resultam perturbações entre aquelas gentes e fará toda a diligência em as atalhar, e no caso que lhe pareça ser necessário mandar prender alguma ou algumas das pessoas que forem autores de semelhante desordem o fará, como não soltará sem primeiro fazer termo de não entenderem um com outro, e tendo cometido culpa por que algum mereça maior castigo, procederá como for de direito.

II

Em o dito superintendente chegando às minas deve logo examinar os ribeiros que estão descobertos, a riqueza deles e se a pinta é geral, e depois de ter feito este saberá se estão muito distantes uns dos outros, e no caso que as distâncias sejam de sorte que o guarda-mor os não possa repartir, assistindo a todas repartições, nomeará guardas-menores para haverem de as ir fazer naquelas partes que lhes foi ordenado guardando as ordens que para isso lhe forem dadas.

III

Havendo alguma dúvida entre os mineiros sobre a medição das datas, entendendo pertencer-lhe mais terras, querendo entrar pelas datas dos vizinhos, recorre-

118 Esta lei modifica a legislação antiga, passando a administração do provedor e do ouvidor-geral a ser exercida por um superintendente, auxiliado por guardas-mores e guardas-menores.

rão ao superintendente ou guarda-mor aquele que estiver mais perto que lhe mande novamente medir as datas que lhe foram dadas para que cada um fique com a que lhe toca e eles a mandarão medir no caso que seja necessário por não estar a primeira medição feita com clareza.

IV

E porque muitas vezes tem sucedido esbulhar algum poderoso, a um pobre ou miserável na parte da sua data, pelo achar com pinta rica, e convir muito conservar a cada um no que lhe pertence quando isto suceda, recorrerá o esbulhado ao superintendente que ouvidas as partes vocalmente inteirado do esbulho que se lhe o fará restituir e quando não possa em presença das partes logo averiguar aquela questão admitirá o esbulhado a justificar o tal esbulho, e justificado o fará restituir a sua data, e tendo já algumas braças de terra esbulhada lhe fará restituir toda a perda e dano que nisso lhe tiver dado, que se liquidará pelo rendimento das braças na mesma data, dando-se ao esgulhado pelas braças que lhe tomarem outro tanto como importarem outras tantas braças que lavrar da mesma data com pena do esbulho se fará satisfazer isso que se liquidar em dobro.

V

O superintendente tanto que tomar conhecimento dos ribeiros ordenará ao guarda-mor que faça medir o comprimento deles para saber as braças que têm; e feito saberá as pessoas que estão presentes e os negros que cada um tem tomado disso informações certas e ordenará ao guarda-mor faça a repartição das datas, dando em primeiro lugar a data à pessoa que descobriu o ribeiro a qual lhe há de dar na parte onde ele apontar; e logo repartirá outra data para a minha fazenda no mais bem parado do dito ribeiro e ao descobridor dará logo outra data como lavrador em outra qualquer parte que ele apontar, por convir que os descobridores sejam em tudo favorecidos, e esta mercê os anime a fazerem muitos descobrimentos, e no caso que um descobridor descubra quatro ribeiros, no último se lhe darão quatro datas, duas como descobridor e duas como lavrador, com declaração porém que as duas que de novo se lhe concedem serão tiradas por sorte como neste capº vai determinado se dêem aos lavradores; as mais datas repartirá o guarda-mor regulando-se pelos escravos que cada um tiver que em chegando a doze escravos ou daí para cima fará repartição de uma data de trinta braças conforme o estilo, e aquelas pessoas que não chegarem a ter doze escravos lhes serão repartidas duas braças e meia para cada escravo, para que igualmente fiquem todos logrando da mercê que lhe faço e para que não haja queixa nem dos pobres nem dos ricos por dizerem que na repartição houve dolo repartindo-se a uns melhor sítio que a outros por amizade ou despeito; o guarda-mor mandará fazer tantos escritos quantas as pessoas forem com quem se houver de repartir e com o nome de lado, um as deitará em um vaso embaralhado por um menino de menor idade que se achar, mandará tirar cada um dos escritos, e o primeiro que sair lhe assinará a sua data. Logo na que se seguir a que na forma deste capítulo se tiver dado ao desco-

bridor como lavrador, e pela mesma ordem se irão seguindo as demais que forem saindo, e nas datas de cada uma pessoa se porão marcos para que não possa vir em dúvida a parte que lhe for assinada; e também se porão marcos na que tocar a minha fazenda.

VI

Porque muitas vezes sucede levarem os descobridores em sua companhia pessoas que os ajudam a descobrir os ribeiros, e por haver muita gente com quem repartir as datas, ficando fora as pessoas que as ajudaram a descobrir, e por respeito se repartem a outros:

Ordeno que as pessoas que acompanharem ao descobridor entrem na repartição do tal ribeiro com as datas que lhe tocar.

VII

E porque é muito prejudicial repartirem-se aos poderosos em cada ribeiro que se descobre sua data, ficando por esta causa muitos pobres sem ela, e sucede ordinariamente por não poderem lavrar, o que não é somente em prejuízo dos meus vassalos, mas também dos meus quintos, pois podendo-se tirar logo se dilatam como se não lavrarem as ditas datas, hávendo ficado muitos de meus vassalos sem elas; evitar esta sem justiça, se não dará segunda data a pessoa alguma sem que tenha lavrado a primeira; estando porém todos os mineiros acomodados, havendo mais terras para repartir, então se atenderá aos que tiverem mais negros, porque tendo mais dos doze pertencentes à primeira data se fará com ele a repartição, na forma do capítulo V deste Regimento dando duas braças e meia a cada negro e constando também ao guarda-mor, que cada um dos mineiros tem lavrado sua data, aquele que a tiver lavrado havendo terra para repartir a repartirá novamente com ele na forma que fica dito.

VIII

E no caso que algum dos mineiros não principie a lavrar as datas que lhe forem dadas dentro de quarenta dias; o superintendente ordenará ao guarda-mor que com o escrivão das minas veja as ditas datas e achando-as intactas fará termo de vistoria em que o escrivão portará por fé em como estavam intactas, o qual termo de vistoria assinará o guarda-mor com as testemunhas que acharem presentes, que serão ao menos duas, e ouvida a parte por contestação somente as julgará por perdidas para a minha fazenda, e havendo denunciantes se lhe dará a terça parte, e as partes que ficarem para a minha fazenda se desfrutarão na forma das que lhe forem repartidas, advertindo porém, que poderá muitas vezes suceder pararem com a lavra das minas ou não as principiarem a lavrar por estarem muito distantes, tal caso se lhe não tirarão as ditas datas por devolutas, e o mesmo se entenderá se se deixar de lavrar por invernada, falta de mantimentos ou saúde.

IX

E porque pelo Regimento da minha fazenda é proibido se interesse nela, os ministros, e oficiais dela, como também os da justiça pelos prejuízos que disso se seguirão: Ordeno que nenhum ministros, ou oficiais deputados para administração das ditas minas, ou outro de qualquer preeminência que seja por si, ou por interposta pessoa haver data nas ditas minas, nem ter nelas outro interesse mais que o salário ordenado neste Regimento, e o que o contrário fizer perderá o posto, lugar ou ofício que tiver e será condenado no que importar o rendimento da data ou interesse que tiver em três dobros para a minha fazenda, e havendo denunciantes lhes dará a terça parte e o superintendente ou guarda-mor que tal data der, ou repartir – perderá o ofício: e pagará o rendimento em dobro aplicado forma acima dita: havendo interposta pessoa terá a mesma pena imposta ao guarda-mor o qual não sabendo da interposição e conluio, será dele relevado, e fazendo alguns dos ditos ministros, ou oficiais praçaria com o mineiro a quem for repartida a data haverá um e outro as penas conteúdas na Ord, L. 5º Titº 71 §§ 6º e 17º (e se tiverem praçaria) pagando cada um dos praceiros todo o da data com perda do posto, lugar, ou ofício que tiverem.

X

E porque é justo que o superintendente, guarda-mor e seus oficiais tenham comodamente de que vivam segundo a qualidade do lugar, trabalho de suas ocupações, terá o superintendente de ordenado em cada um ano três mil e quinhentos cruzados, o guarda-mor dois mil cruzados, meirinho, e escrivão da superintendência quinhentos cruzados cada um e sendo necessário fazer-se algum guarda-menor alguma ocasião se lhe dará de ordenado mil cruzados cada ano e no caso que este seja feito por tempo limitado vencerá o ordenado *pro rata* do tempo que servir a respeito dos ditos mil cruzados, e porque estes ordenados os devem pagar os mineiros pois a respeito da sua conservação e utilidade fui servido criar estes ofícios, cada uma das pessoas a quem se repartirem datas dará para os salários dos ditos oficiais a décima parte do preço por que se arrematar a data que pertence à minha fazenda sendo a data que se der a cada um igual na medida a que pertence a minha fazenda, porque sendo a data em menor quantidade se fará a conta a respeito das braças, para que assim fiquem todos contribuindo igualmente.

XI

Sou informado que algumas pessoas vendem as datas que lhe foram repartidas a fim de as poderem ter em melhor ribeiro o que é contra a igualdade com que mando repartir a todos os meus vassalos: Mando que nem uma pessoa possa vender, nem comprar semelhantes datas, mas que todos desfrutem as que lhe forem repartidas como assim fica ordenado no rendimento que tiver a dita data e o vendedor em outro tanto, tudo aplicado na forma acima dita no Cap. IX; porém no caso que for

repartida alguma data a quem a não possa desfrutar por lhe falecerem ou faltarem escravos que tinha, nesse caso poderá vender, fazendo primeiro certo ao superintendente a causa que tem para fazer a dita venda, o qual lhe concederá licença para o poder fazer, porém não lhe dará nova data, nem o guarda-mor lha repartirá sem lhe constar tem novos escravos com que a desfrute.

XII

E sucedendo fazerem-se alguns descobrimentos em partes muito remotas das em que assistir o superintendente ou guarda-mor, o descobridor fará logo saber ao superintendente para que mande o guarda-mor fazer repartição das datas na forma que lhe é ordenado, e não podendo o guarda-mor ir fazer a dita repartição, nomeará o superintendente um guarda-menor que a vá fazer e nunca em nenhum caso poderão os descobridores fazer a repartição em outra forma, e não dando o descobridor a dita parte ao superintendente ocultando o tal descobrimento se lhe não darão datas algumas antes as que se lhe haviam de dar e se darão à pessoa que dela relatar o tal descobrimento que se tinha ocultado.

XIII

O guarda-mor terá um livro rubricado pelo superintendente em que fará assento de cada um dos ribeiros que se descobrirem, com título à parte do dia, e ano em que se descobriu, do dia em que se repartiram as datas, fazendo-se declaração das pessoas a quem se repartiram, braças de terras que se deram a cada um, confrontações e marcos que se lhe puseram e de tudo fará fazer termo em que assinará o guarda-mor e cada um dos mineiros a que se repartir a data.

XIV

E porque muitas pessoas da Bahia ou daquele distrito trazem ou mandam gados para se venderem nas minas do que se pode seguir o descaminho dos meus quintos, porque como o que se vende é a troco de ouro em pó, toda aquela quantia se há de descaminhar e porque esta matéria é de tão danosas conseqüências, é preciso que neste particular haja toda cautela, pelo que ordeno ao superintendente guarda-mor, ou menor ou outro qualquer oficial e tendo notícia tem chegado algum gado às minas façam logo notificar a pessoa ou pessoas que o trouxerem para que venham dar entrada das cabeças de gado que trazem e ocultando algumas pagarão o seu valor anuviado e serão presos e castigados com as penas impostas aos que descaminham minha fazenda o que tudo se lhes declarará quando os notificarem para darem entrada, e o superintendente saberá o preço que vendem o dito gado, para conforme a se cobrarem os quintos do ouro que se lhe der em pagamento, não se fazendo este em ouro já quitado e esta cobrança fará o superintendente com seu escrivão que fará termo em um livro que para isso será rubricado pelo dito superintendente em que se fará declaração dos quintos que se cobram, de que pessoa donde é natural, o qual termo, assinará

o dito superintendente com a pessoa que pagar os ditos quintos e se lhe lerá primeiro que o assine não permitirá o dito superintendente que por aquelas partes se introduzam negros alguns, porque se deve praticar inviolavelmente a proibição e taxa que tenho ordenado, para que só pelo Rio de Janeiro possam entrar os tais negros na forma tenho mandado.

XV

E no caso que os ditos vendedores de gado digam que querem vir pagar os quintos às oficinas de São Paulo, ou Taubaté, em tal caso os deixarão vir tomando-lhe primeiro fiança de como hão de pagar os ditos quintos nas ditas oficinas, a qual fiança se lhe tomará segura e abonada naquela quantia de quintos que deve pagar importarem e o fiador não será desobrigado dela sem mostrar como a pessoa fiada tem pago os ditos quintos, e não dando a dita fiança quitará como fica ordenado do Cap. precedente.

XVI

Pode também suceder que algumas pessoas que assistem daquelas partes das minas por seu negócio particular queiram ir buscar gado nos currais do distrito da Bahia levando ouro em pó para o comprarem, o registrarão e pagarão os quintos que deverem e se lhe darão as arrecadações necessárias, e achando-se sem elas, será confiscado todo o ouro que levarem para a minha fazenda, e da arrecadação dos ditos quintos, e do ouro que levam se fará termo dele se lhe dará guia em que se declara a quantidade ouro que leva e de como fica quitado.

XVII

Nenhuma pessoa do distrito da Bahia poderá levar às minas pelo caminho do sertão outras fazendas, ou gêneros que não sejam gados, e querendo trazer outras fazendas as naveguem pela barra do Rio de Janeiro e as poderão conduzir por Taubaté ou São Paulo – como fazem os mais, para que desta sorte se evite o levarem ouro em pó e eles ficam fazendo o seu negócio como fazem os mais vassalos e o superintendente e guarda-mor terão cuidado em lançar das minas todas as pessoas que nelas não forem necessárias pois estas só servem de descaminhar os quintos e de gastar os mantimentos aos que lá são precisos, como também não consentirá nelas outras pessoas que vierem do distrito da Bahia pelo sertão, com outras fazendas que não for gado.

XVIII

Sucede descobrindo-se ribeiros pedirem os descobridores dias para o exame deles, o que procuram com o dolo a fim de os mineirar, cascalhar, e depois de terem tirado o precioso dão conta o superintendente, e guarda-mor em que a minha fazenda como os

vassalos ficam prejudicados, e por evitar este descaminho, o superintendente lhe concederá só oito dias para o exame, e no caso que exceda o tempo concedido perderá as datas que devia ter naquele ribeiro como descobridor e lavrador; porém se o ribeiro for muito dilatado, as datas muito fundas parecendo ao superintendente senão poderá fazer o exame em tão poucos dias, ficará na sua eleição conceder-lhes os que lhe parecerem convenientes.

XIX

Como sucede que os ribeiros são tão ricos que entra a sua riqueza muitas braças pela terra dentro, havendo pessoas que tenham ficado sem data pedindo-a nas sobre-quadras se lhe repartirá na mesma forma que tenho disposto no Capítulo V, porém no caso que todos estejam acomodados com as datas, e acabando de lavrar a data que lhe tocou por ter notícia que alguma data das repartidas a outras pessoas é de pinta rica; e por isso pedir-se-lhe de a sobre quadra dela em tal caso se lhe não dará, porque essa pertence ao que lavrou, ou está lavrando a tal data, de que se pede a sobre-quadra.

XX

Descobrindo-se algum ribeiro – em que por razão de muita gente que há com quem se repartir as datas, não possam estas ser daquele tamanho em que se tem mandado repartir –, em tal caso o superintendente ordenará ao guarda-mor que faça a repartição conforme os negros que cada um tiver, e ele a fará com tal igualdade, que fiquem todos satisfeitos, ou sejam pobres, ou poderosos, ainda que para isso seja necessário fazer a medição por palmos mas sempre repartição se fará em qualquer forma que seja disposta por sortes neste regimento.

XXI

O superintendente terá muito cuidado de examinar se nas minas assistem ourives, ou outro algum oficial que faça fundição de ouro, ou exercite do ofício de ourives, e os que souber andam nas ditas minas lhe farão tomar todo o ouro que tiverem, e será aplicado para a minha fazenda, e o mesmo será achando-se ouro ainda que seja de partes, e os fará exterminar das ditas minas para que não tornem mais aos lugares em que se fabricarem as mesmas, e o mesmo se observará com os moradores que têm ourives escravos seus nas ditas minas.

XXII

E porquanto as datas que pertencem à minha fazenda se devem ter nelas toda a boa arrecadação, e tem mostrado a experiência os vários descaminhos que têm havido neste particular que é preciso acudir com remédio; mando ao superintendente que ponha na praça as datas que pertencerem à minha fazenda para se arrematarem a quem mais der, e andarão em pregão nove dias e o escrivão tomará os lanços que cada

um lhes der, e ao mesmo tempo mandará pôr todas as partes circunvizinhas por donde se minerar, pôr também as ditas datas em pregão para que venha à notícia de todos, para poderem lançar nelas, e procurará que todos possam livremente lançar nas ditas datas sem respeito algum aos poderosos, que fará castigar como merecem no caso que por algum modo impeçam aos lançadores que quiserem lançar nas ditas datas e fazendo sobre isso os autos que lhe parecerem necessários, e no caso que não haja lançadores que lancem preço equivalente nas ditas datas, o superintendente as mandará lavrar por conta de minha fazenda, para o que puxará pelos índios que lhe forem necessários, e lhes pagará pela minha fazenda o mesmo que lhe costumam pagar os particulares quando os devem, e nomeará pessoa que assista a dita lavoura, que tenha boa inteligência e bom procedimento; hoje nomeará um escrivão pessoa fiel e desinteressada a quem dará por ele um livro numerado, rubricado em que lançará por dias todo o ouro que naquele dia se tirar, quantos índios no mesmo dia batearão, de que fará termo e assinará com a pessoa que assistir a dita lavoura.

XXIII

Tem sucedido haver algumas dúvidas entre os descobridores e descobrem o rio principal, e outros que descobrem alguns riachos que vêm dar no primeiro que se descobriu, em tal caso sendo os riachos pequenos, pertencerão estes descobrimentos ao primeiro descobridor que descobriu o rio principal, porém se os tais riachos forem grandes, posto que venham dar no rio principal já descoberto, estes então pertencerão à pessoa que os descobrir a data que se costuma dar aos descobridores dos ditos rios.

XXIV

E porque me tem vindo a notícia que nos ribeiros que se repartem se acham algumas enseadas, e pontas que se repartirão até agora pelas voltas que faz o dito ribeiro o que é prejudicialíssimo: ordeno ao dito guarda-mor que a repartição que fizer dos ditos ribeiros a faça pela terra firme, e não pelas voltas dos rios, lançando uma linha reta para fazer a tal repartição, e na terra que ficar fora da quadra para a parte do rio por causa da volta que faz se praticará o mesmo que fica dito nas sobrequadras que ficam para o sertão das datas.

XXV

Para evitar os descaminhos que pode haver na minha fazenda assim nos quintos, como em tudo mais que me pertencer tocante às minas, o superintendente tomará as denunciações que lhe derem não só em público, mas também tomará as que lhe derem em segredo, e em umas e outras guardará as disposições de direito e o que se contém neste regimento como também o que é dado à Alfândega desta cidade, em semelhantes denunciações, e as mesmas denunciações poderão tomar os ouvidores da comarca de São Paulo, ou Rio de Janeiro, no caso que as partes as queiram dar por lhes ficar mais cômodas perante eles, e os livramentos lhes dará o superitendente para o que os ditos ouvidores lhes remeterão os traslados dos autos.

XXVI

E o superintendente nomeará nas ditas minas, uma pessoa das mais principais, e abonadas, que nelas assistirem para ser tesoureiro dos quintos, e mais dinheiro ou coisas que nas ditas minas se houverem de cobrar para a minha fazenda para o que haverá um livro da receita, e despesa rubricado pelo dito superintendente, em que se assentarão pelo escrivão da superintendência todas as receitas e despesas que fizerem, e o mesmo será também tesoureiro do que se há de cobrar para o salário dos ministros, e o dito tesoureiro terá de ordenado três mil cruzados que lhe será pago na mesma forma, e pelo mesmo rendimento que se mandam pagar aos ministros, e oficiais que assistem nas ditas minas, e sendo caso que as dízimas das datas não chegam os salários dos ministros, e oficiais referidos se lhes prefarão por minha fazenda e pelos quintos que me pertencem.

XXVII

Do livro que há de ter o guarda-mor para a repartição das datas para ter cuido de fazer cobrar tudo o que importar assim à data que for repartida para a minha fazenda pelo preço em que for arrematada; como a dizima das mais datas passará para um livro que terá o tesoureiro-geral das minas por receita por lembrança todas as datas, repartições que se fizerem com toda a clareza e na forma que no livro do guarda-mor se acharem escritas, e nas contas que der o dito tesoureiro se fará conferência de ambos os livros para melhor justificação das ditas contas.

XXVIII

E porque o dito tesoureiro não poderá assistir em todos os ribeiros ele nomeará dois fiéis se parecerem precisos, para melhor expediente das cobranças, boa arrecadação de minha fazenda, e alívio das partes, e a cada um se darão quinhentos cruzados pela forma acima dita.

XXIX

E para a boa arrecadação dos quintos que pertencem a minha fazenda todo o ouro que sair das ditas minas sairá com registro para o que o superintendente terá um livro por ele rubricado, e assinado em que pelo seu escrivão se fará termo, com declaração da pessoa que registra o ouro, dos marcos ou oitavas, que registra, da oficina dos quintos para onde o leva a quintar, do dia, mês, e ano em que faz o dito registro, o qual termo assinará o dito superintendente com a tal pessoa que registrar o ouro; e do dito termo lhe mandará o dito superintendente dar uma guia por ele assinada dirigida para a oficina dos quintos que tiver declarado no dito termo, no qual irá declarado o peso do ouro que leva de que há de pagar os quintos, e as pessoas que não registrarem o dito ouro que levarem das minas, sendo achado sem o quintar, ou registrar, antes ou depois de chegar às casas dos quintos o perderão para a minha fazenda, e

além disso haverão as mais penas em que incorrem os que descaminham os meus direitos, porém, sucedendo que algumas pessoas tenham levado ouro das minas sem guia, nem registro não lhe tendo sido achado o poderão manifestar em qualquer casa dos quintos que tenho ordenado para as ditas minas.

XXX

E porque a experiência tem mostrado que o governador do Rio de Janeiro com assistência das minas falta necessariamente a que deve fazer na cidade de São Sebastião da qual se não deve apartar sem ocasião que importe mais a meu serviço lhe ordeno que não possa ir às ditas minas sem especial ordem minha, assim ele, como os mais que lhe sucederem, salvo por um acidente tal que não possa esperar que se lhe daria em culpa se a ela com prontidão não acudisse.

XXXI

O superintendente terá toda a jurisdição ordinária, cível e crime dentro dos limites dessas minas, que pelas minhas leis e regimentos é dado aos juízes de fora e ouvidores-gerais das comarcas do Brasil, naquilo em que se lhe puder acomodar, e a mesma alçada que aos ditos ouvidores, é outorgada, e não obstante que a não há nos pleitos da minha fazenda; havendo respeito a distância das minas a terá neles até cem mil-réis e nos que excederem sua alçada dará apelação, e agravo para a relação da Bahia nos casos em que couberem.

XXXII

E por que o superintendente das minas com a experiência da assistência delas poderá achar que neste regimento faltam algumas cousas que sejam convenientes à boa arrecadação da minha fazenda, e administração delas, dará conta do que lhe parecer se deve acrescentar ao regimento, como também a dará se achar que alguns capítulos dele podem ser inconvenientes, e quando totalmente a execução deles seja prejudicial ao fim que se pretende me dará conta suspendendo a mesma execução.

Este regimento hei por bem, e mando se cumpra, e guarde inteiramente como nele se contém sem dúvida nem embargo algum, e quero que valha, posto que seu efeito haja de durar mais de um ano, e, de não passar pela chancelaria sem embargo da Ordenação Livro 2º Títs. 39 e 40 em contrário. Manuel Gomes da Silva o fez em Lisboa 19 de abril de 1702.

O Secretário André Lopes da Laura o fez escrever.

Rei.

As objeções que sem dúvida ocorrerão ao leitor relativamente ao Regimento dizem respeito ao fato de dispor este somente sobre a apuração do ouro. A exploração das minas não foi prevista.

A primeira lei somente fez ligeira referência a respeito. Isto constitui mais uma prova de que até a promulgação da última lei citada a exploração se fazia apenas nos leitos dos rios. Além disto, a primeira lei era de todo em todo inaplicável, porque além de não serem trabalhados ainda os veios auríferos naquela época, não possuía ela nenhum fundamento prático.

Não se sabe em que época deixou o Regimento dos Provedores de vigorar. Forçosamente, deve haver atos posteriores, de cuja existência não se tem conhecimento hoje.

Nesse Regimento, a primeira autoridade era o superintendente, quase sempre um jurista, ao invés de entendido em mineração.

Com algumas modificações, vigora ainda esse Regimento até hoje.

Essas modificações foram introduzidas mais tarde, e uma delas fez dos ouvidores ou corregedores das comarcas, superintendentes das minas. Como tais, nada fazem senão dirimir as questões que surgem entre os mineiros, pois a distribuição dos distritos auríferos recém-descobertos compete unicamente ao guarda-mor-geral e aos guarda-mores e, às casas de fundição, a incumbência de arrecadar o quinto.

Nunca se cuidou do estabelecimento da exploração regular, e as questões que surgiam freqüentemente a respeito da mineração – para a solução das quais se exigem conhecimentos técnicos da parte dos superintendentes – se decidiam às vezes com sérios prejuízos para a indústria, em virtude da ignorância dos mesmos.

O pior de tudo é que, quando surgem tais questões, logo embargam os serviços, que ficam paralisados, enquanto se não decide a demanda. E, no entanto, isto era proibido expressamente na primeira lei. A chicana, porém, conseguia burlar as prescrições legais.

A Carta Régia, de 7 de maio de 1703, dirigida ao desembargador José Vaz Pinto, determinara, por proposta deste, que, havendo impossibilidade ou prejuízo de serem exploradas por conta da Fazenda as datas reais, fossem estas, não havendo comprador, entregues a quem as explorasse, competindo ao Rei a metade das despesas.[119]

---

119 Nestes últimos tempos, não tendo havido mais descobertas, não posso dizer se essa lei ainda vigora. Sei com certeza, porém, que nenhuma data real foi ainda explorada por conta da Fazenda. Nos registos mais recentes, também, não há

Em outra Carta Régia da mesma data, dirigida ao mesmo desembargador, permitia-se a esse magistrado nomear guarda-mores substitutos[120] e escrivães *ad hoc*, com as mesmas prerrogativas que os efetivos. A permissão fundava-se na impossibilidade de assistirem os guardas-mores efetivos em todos os lugares onde sua presença se tornasse necessária.

Depois desta Carta Régia, somente em 1714, 8 de fevereiro, foi expedido outro ato régio, no qual se isentavam do pagamento do direito de entrada na Capitania de Minas todos os escravos que já a houvessem pago no porto do Rio de Janeiro.[121]

Um bando de 10 de fevereiro de 1714, do Governador D. Baltasar da Silveira, modificou o artigo do Regimento que se refere à utilização das madeiras, cominando a pena de 200 oitavas de multa, em benefício da Fazenda, aos concessionários de sesmarias que não permitissem aos mineiros das vizinhanças o corte das madeiras existentes nas mesmas, desde que necessárias aos serviços de mineração.

Leis posteriores ampliariam mais ainda essa disposição legal, de tal modo que pessoa alguma goza hoje propriamente de direitos reais sobre as matas, sobretudo quando, nas proximidades, habitam mineradores. Tais princípios vigoram ainda hoje.

---

nenhuma notícia de que fosse uma dessas datas adquirida ou concedida a alguém com a cláusula de que metade das despesas devia competir ao Rei. Em todo caso, nada consta que permita concluir tenha alguma delas produzido.

120 Esses substitutos, e os escrivães *ad hoc* não eram remunerados, recebendo pelas medições e investigações sobre os limites das lavras e outros serviços, os emolumentos que os interessados deviam pagar.

Cada distrito conseguiu então o seu guarda-mor substituto e os respectivos escrivães *ad hoc*, que, além dos emolumentos, gozavam de outras vantagens, pois, do contrário, ninguém aceitaria tais funções visando só os diminutos emolumentos. De resto, nesses cargos eram investidos aqueles que dispunham de um protetor, pouco importando possuísse ou não a necessária capacidade.

121 Como as minas somente fossem exploradas com o auxílio do braço escravo, compreende-se que se facilitasse a sua compra, como objetivava a lei aludida, a qual, entretanto, logo caiu em desuso. Acreditava-se que o mineiro ia extrair riquezas imensas, razão por que poderia pagar perfeitamente os impostos de entrada de cada negro, os quais, aos poucos, se elevaram à soma de 13$000. Esses impostos vigoram até hoje e têm contribuído não pouco para a ruína da mineração.

A 22 de fevereiro do mesmo ano, foi proclamado outro bando do referido governador, o qual proibiu a todos os que saíssem ou devessem sair em descobertas do ouro, a exploração dos rios ou córregos auríferos, cuja existência não fora manifestada preliminarmente ao Governo. Contra os infratores cominou a pena do pagamento de três vezes o valor do ouro que os mesmos verosimilmente tivessem extraído, além de prisão por 2 anos e multa de 600 oitavas, a ser distribuída entre a cadeia, o conselho e o denunciante. A pena dos dois anos de prisão devia ser cumprida na Fortaleza da Barra de Santos.[122]

Para incentivar os descobridores, foi-lhes assegurada uma data a mais do que outorgava o Regimento. Todas as autoridades civis e militares receberam ordem de velar pela execução da mesma.

A falta de eqüidade na distribuição das águas destinadas às lavagens do ouro – causa de tantas queixas e dissenções, pois que os ricos delas se apoderavam logo e nada deixavam para os pobres – levou o guarda-mor a solicitar providências ao Rei.

Neste sentido, com data de 4 de junho de 1720, foi expedida uma Carta Régia, que atribuía aos guarda-mores a incumbência de repartir equitativante as águas, de acordo com a necessidade de cada um.

Da decisão do guarda-mor podia o mineiro recorrer ao superintendente.

Ninguém podia arrogar-se direito sobre as águas, sem autorização escrita do guarda-mor. Aqueles que a tivessem recebido deviam restituí-la para a nova repartição, caso não possuíssem terras para lavrar, ou escravos. Na hipótese de restituição, ficava assegurado ao restituidor direito à indenização pelos regos d'água, que porventura tivesse feito.

Do bando de 26 de setembro de 1721, expedido pelo Governador D. Lourenço de Almeida, pode concluir-se que naquele ano é que pela primeira vez se teve a idéia de pesquisar ouro nas montanhas, como aconteceu no morro de Mata-Cavalos, nas proximidades do Arraial da Passagem.

Por esse bando, permitiu-se a qualquer pessoa a abertura de poços na encosta do mesmo morro, acima da linha do rego, que ali existia,

---

122 É provável que também essa lei, de modo geral, não fosse executada, pois a maior parte das pessoas que iam às descobertas não possuíam sequer seis oitavas.

assim como em todos os terrenos devolutos. Exigia-se, porém, que os poços distassem um do outro, pelo menos, 40 palmos,[123] e que fossem entupidos logo que não fossem mais utilizados, a fim de não constituírem perigo para homens ou animais.

A infração desse dispositivo seria punida com dois meses de prisão e tronco.

Seria punido igualmente todo aquele que vendesse terras ou edificasse no morro aludido.

O bando de 14 de junho de 1722, de D. Lourenço de Almeida, estatuía, com o objetivo de pôr paradeiro às questões suscitadas sobre água entre os mineiros de Catas Altas, que qualquer pessoa podia minerar ouro onde e quando quisesse dentro daquele distrito, excetuados dessa permissão os lugares que estivessem em exploração. Todo aquele que pusesse obstáculo ao exercício desse direito incidiria na multa de 200 oitavas.

Outro bando, datado de 3 de maio de 1726, estabelecia que qualquer pessoa poderia dirigir-se livremente e sem obstáculos a Itaverava e Casa de Casca e ali estabelecer-se com mineração, sem que a ninguém coubesse o direito de perturbá-la, porque Deus havia distribuído grandes riquezas naqueles sítios. Os infratores seriam castigados. Aos prejudicados seriam outorgadas datas medidas de acordo com o Regimento e prestado todo o auxílio possível.

É dessa época, provavelmente, a lei que consubstanciou a reforma do Regimento de 19 de abril de 1702.

Não me foi possível, entretanto, descobrir a data dessa Lei, que examino abaixo:

Art. 1 – Trata das dificuldades que assoberbam o minerador e dos meios para removê-las. As cópias que se tiraram deste artigo são tão más, que o essencial falta completamente.

Art. 2 – Sendo quase impossível descobrir novos córregos auríferos em minas, e estando já em exploração os que se conheciam, só em regiões longínquas é

123 Um palmo equivale a oito polegadas.

que novas descobertas poderiam ser feitas. Nesta hipótese, devia-se obedecer ao disposto no art. 2° do Regimento de 1702.

Art. 3 – No caso de surgirem disputas entre os mineiros por causa das divisas de suas datas, os litigantes deviam dirigir-se ao guarda-mor substituto, da respectiva freguesia. No caso de impedimento deste, procurariam o da freguesia mais próxima. Em qualquer dos casos, porém, o escrivão do distrito deveria assistir à medição, a fim de fazer necessários apontamentos no livro dos guarda-mores, a cuja jurisdição pertencesse.

O guarda-mor da freguesia, quando ausente, seria substituído pelo funcionário de categoria mais próxima. O escrivão, porém, deveria estar sempre presente.

Art. 4 – Como muitos mineradores, na exploração de suas datas, invadissem terrenos próximos sem o conhecimento dos respectivos proprietários, e estivesse a maioria destes impossibilitada de recorrer ao superintendente, em virtude das dívidas contraídas, ficava estabelecido que, ausente o guarda-mor do distrito, devia o do distrito mais próximo, a pedido do queixoso, dirigir-se ao lugar do litígio, fazendo-se acompanhar dos litigantes e dos louvados indicados pelas partes, para avaliação do dano.

De sua decisão cabia recurso ao superintendente; este não alteraria a medição realizada pelos guarda-mores, pois, caso contrário, haveria muitas desordens.

Art. 5 – Tendo a experiência demonstrado a existência de ouro nos veios e camadas das montanhas e associado às rochas, ouro que ainda não era propriedade de pessoa alguma, deveria obedecer-se, nesse caso, ao disposto no art. 5° do Regimento citado, em primeiro lugar uma data ao descobridor, uma à Fazenda e novamente outra ao descobridor.

Se este fizesse novas descobertas, mais terras lhe seriam dadas, mesmo que pequeno fosse o número de seus escravos, por convir que os mineiros empreendedores fossem em tudo favorecidos.

Art. 6 – Como geralmente aqueles que os descobridores levam consigo nunca eram recompensados embora fossem eles, muitas vezes, os autores das descobertas, estabeleceu-se que a essas pessoas seria concedida uma data de 300 palmos em quadro, por convir animar a todos que acompanham o descobridor em suas viagens.

Art. 7 – Aos mineiros que construíssem grandes regos d'água, para lavar ouro nas montanhas, fazendo assim grandes despesas, mesmo na dúvida de serem recompensados, mediriam os guarda-mores substitutos todo terreno que indicassem, pois, do contrário, ficaria o mesmo inexplorado. Com o auxílio da água se descobriria ouro, do que resultaria vantagem, não só para o Rei e o proprietário, como para os vizinhos, que poderiam mandar seus escravos catar o ouro que escapasse das lavagens para o leito dos rios.

Art. 8 – Se um mineiro, por meio de um rego conduzisse mais água a lugar onde outros já estivessem trabalhando, o terreno devia ser dividido entre os dois, de modo que o segundo chegado recebesse também uma data. Se esta estivesse lavrada

por ele, lhe seria dada ainda uma outra, ficando entendido, porém, que ao primeiro mineiro ficava assegurado o direito de escolher a sua parte.

Art. 9 – Devia ser observado o de mesmo número no Regimento de 1702.

Art. 10 – O guarda-mor e seu escrivão, quando em diligência para a solução de litígios, perceberiam diárias determinadas, para as quais deviam concorrer todos os mineiros a quem interessassem as aludidas diligências. De sua decisão cabia recurso ao superintendente, e se este procedesse a alguma vistoria, e também seu escrivão, receberiam a competente diária, para a qual deviam concorrer igualmente todos os interessados no pleito. De sua decisão cabia recurso para os tribunais superiores.[124]

Art. 11 – Os mineiros que possuíssem lavras,[125] podiam vendê-la juntamente com seus escravos, quando desejassem retirar-se para Portugal ou algum porto de mar. A permissão também lhe era outorgada no caso de doença ou falecimento dos escravos. Preliminarmente, porém, deviam pedir a necessária licença ao guarda-mor ou ao superintendente.

Os guardas-mores substitutos deviam ser mineiros operosos e desinteressados, assim como os escrivões. Só exerciam suas funções depois de provisionados pelo guarda-mor ou pelo guarda-mor-geral e recebiam, quando em diligências ou medições, diárias e emolumentos.[126]

Art.12 – No caso de se descobrirem depósitos auríferos nos morros, aonde não se pudessem conduzir água, o descobridor dela daria ciência ao superintendente, para que este determinasse ao guarda-mor do distrito a repartição do terreno ao povo, tudo de acordo com a natureza do serviço que se julgasse convenientemente adotar no local.

Quando fosse o caso de exploração da formação aurífera por meio de galerias de direção, cujo comprimento, de mil a dois mil passos, nem sempre era suficiente para atingir o minério aurífero,[127] conceder-se-ia aos seus proprietários uma faixa

---

124 Este artigo deu motivo a toda sorte de chicanas. O pequeno minerador não podia recorrer à justiça em virtude das custas excessivas. Assim, ou abriam mão de seus direitos, ou caíam na miséria, quando reclamavam em juízo. Os ricos iam até a última instância, sacrificando tudo para conservar o seu direito. Acabavam por arruinar toda a família.

125 Lavra é o nome genérico de todos os serviços de mineração, quer se realizem nas montanhas, nos rios ou nos córregos. Assim, também, é o termo mineiro, que se dá a todo proprietário de lavras. Em Minas Gerais assim é. Fora dela, entretanto, mineiro também é todo aquele que mora naquela província.

126 A lei determina os emolumentos e diárias a serem percebidos por esses servidores. O manuscrito de que me servi não menciona, porém, a importância dos mesmos. O dispositivo de que os guardas-mores substitutos deviam ser escolhidos entre os mineiros deu lugar a muitos abusos, porque, não dispondo de meios, se arrogavam, naturalmente, a melhor parte.

127 O mineiro denomina formação a toda rocha ou terra que contém ouro.

de terreno de sessenta palmos para cada lado da galeria, e outros tantos quer na parte de cima, quer na parte de baixo.

Aos mineiros cujos serviços constassem de poços, seriam igualmente medidos os sessenta palmos, em torno. Os mesmos poderiam, dentro da faixa concedida, aprofundar os serviços em todas as direções. A mesma concessão se faria aos que trabalhassem com plano inclinado ou frente de trabalho. Se, porém, atingida a formação, preferissem explorá-la por meio de galerias de direção, receberiam faixa igual à dos que exploravam por esse processo.

Como poderia acontecer que os mineiros entrassem em disputas por causa da lavra, situada em plano inferior, ou algum desviasse a água necessária também a outra, seria a mesma dividida igualmente entre os litigantes, quando suficiente. Caso contrário, seria distribuída de maneira a que cada um dela se pudesse servir durante três dias da semana.

O guarda-mor não poderia distribuir água a nenhum outro mineiro, porque dela eram donos os que a tinham canalizado. E, quando o solicitassem, deviam receber disso uma certidão judicial.

Art. 13 – O guarda-mor teria um livro, em que o escrivão devia registrar a repartição das terras e as cartas de datas. Os marcos divisórios deviam ser de pau de lei[128] e ser colocados nos quatro cantos do terreno. De tudo se faria menção no livro, bem como o dia, mês e ano e lugar em que se fizera repartição, assim como o nome dos beneficiários.

Para as águas, devia ser feito, igualmente, o mesmo registro.

Esse registro devia ser rubricado pelo superintendente ou pelo secretário do Governo, que nada percebiam pelo serviço.

Art. 14 – Nada alterou.

Art. 15 – Idem.

Art. 16 – Idem.

Art. 17 – Idem.

Art. 18 – Como muitos mineiros abrissem poços nos morros, à procura da formação, poços esses que muitas vezes possuíam cem e mais palmos de profundidade antes de atingir o depósito, e exigindo o trabalho muitos meses, a tais mineiros era concedido prazo necessário para a realização dessas pesquisas.

Art. 19 – Nada alterou.

Art. 20 – Quando se tratasse de descoberta de ouro nos morros onde não havia água para os serviços, e o descobridor desejasse ser reconhecido como tal, o guarda-mor verificaria se era possível ou não conduzir-se água para o local. Caso afirmativo, faria a repar-

128 Pau de lei se chama, no Brasil, toda madeira resistente, que a prática indica como apropriada para construções. Segundo observações minhas, há cem espécies diferentes de árvores que podem ser consideradas de lei.

tição das datas; caso contrário, mediria o terreno de acordo com o método de serviço a ser adotado, poços ou galerias. A distribuição devia obedecer, então, ao disposto no art. 12.

Acontecia, às vezes, que alguns mineiros, que trabalhavam com emprego de água, lavrassem o seu terreno, dando início ao trabalho em algum que não possuía dono, por ter pouco ouro. E como, neste caso, podia suceder que aparecessem mineiros que requeressem apenas com o fito de criar embaraços ao primeiro ocupante, por meio da chicana, pois não possuíam água com que explorar a terra, – o guarda-mor não lhes daria nenhuma concessão, sem primeiro verificar se havia água suficiente para todos. Se não houvesse, mandaria citar os mineiros que dela dispunham a que requeressem, dentro do prazo determinado, concessão judicial das respectivas águas.

Terminando o prazo sem que os interessados a requeressem, o guarda-mor daria a concessão a qualquer outra pessoa, desde que não prejudicasse regos e serviços de terceiros.

Art. 21 – Nada alterou.

Art. 22 – As datas que fossem medidas para o Rei seriam vendidas em hasta pública pelo maior lance.

Art. 23 – Como nessa Província não houvesse mais descobertas a fazer, este artigo deixou de ter aplicação.

Art. 24 – A medição nos morros devia obedecer ao traçado de linhas retas.

Art. 25 – Nada alterou.

Art. 26 – Nada alterou.

Art. 27 – Nada alterou.

Art. 28 – Nada alterou.

Art. 29 – Nada alterou.

Art. 30 –Também o guarda-mor-geral, que assistia na cidade do Rio de Janeiro, poderia nomear guardas-mores substitutos, que fizessem as medições em seu lugar. Assim, só iria a minas quando julgasse necessário.[129]

Art. 31 – Nada alterou

Art. 32 – Muitos mineiros havia que não possuíam mais terrenos minerais, em que ocupar seus escravos. Havia, entretanto, terras ainda não exploradas, e que o poderiam ser com as sobras da água de outros, principalmente na estação das chuvas em que ela se perde completamente. O guarda-mor repartiria entre os mesmos o ex-

129 O cargo de guarda-mor, ultimamente, passou a ser privilégio de uma família. Apesar desse funcionário ter pouco trabalho, recebia boa remuneração, deixando a seus substitutos, em minas, apenas os pequenos emolumentos, que também lhe eram atribuídos. Todos esses cargos de superintendente, guarda-mor geral, guarda-mor substituto a escrivões existem só de nome e são cobiçados pelos privilégios que concedem a seus titulares. Os encargos são diminutos, em virtude da quase paralisação da mineração.

cesso verificado, assim como as terras devolutas que os interessados desejassem pesquisar, recebendo cada um 300 palmos em quadro. Se estas lavradas, caberia aos mesmos mineiros preferência na distribuição dos terrenos vizinhos, desde que não fossem prejudicados os regos d'água de terceiros. Os danos, porventura causados, seriam indenizados.

Caso aquele que obtivera as águas supérfluas aos serviços já existentes não dispusesse de lugar no morro para fazer as suas lavagens, entupindo desse modo o rego d'água de terceiros, ficava obrigado a impedir, por meio de cercas, a queda de terra e a limpar freqüentemente o rego, porque nem sempre era possível que as águas se tornassem lamacentas e os regos se entupissem.

Assim, no tempo das águas, muitos mineradores podiam trabalhar, embora não possuíssem propriamente terreno, nem água.

Como o mineiro, que trabalhava nessas condições, podia encontrar rica faixa mineralizada, sem, entretanto, possuir água suficiente para continuação dos serviços, era-lhe permitido fazer sociedade com os proprietários de regos d'água, para trabalharem em partes iguais, o guarda-mor do distrito tudo faria para assim se fizesse, e não houvesse disputas entre os sócios.

Os donos de terras não podiam impedir em caso algum que os mineiros cortassem, em suas matas, a madeira de lei que necessitassem, e, mesmo, abrissem picadas para esse fim. Como podia acontecer, porém, que muitos se aproveitassem da oportunidade para cortarem madeira com o objetivo de aplicá-la em outro serviço, que não o de mineração, seriam os mesmos punidos de acordo com a lei.

Se o proprietário das terras fosse também mineiro, poderia reservar para si toda madeira que julgasse necessária aos seus serviços.

Os que possuíssem terras banhadas por rios navegáveis, conservariam todas as árvores próprias para a construção de canoas, quando essas se tornassem necessárias. Conservariam, ainda, um terço da mata de que fossem proprietários. A fim de que as queimadas não prejudicassem aos vizinhos, os proprietários deixariam nas partilhas, ou extremos, uma linha de cem palmos de cada parte, o mesmo se dando caso roçasse pela segunda vez. Lançariam, igualmente, tapumes nas divisas, a fim de que o gado de um não penetrasse na propriedade do vizinho. Ficava proibido, sob penas severas, o corte de madeira nas nascentes dos córregos, até

uma distância de 500 palmos, a fim de que elas não desaparecessem com o tempo.

A 22 de março de 1728 foi proclamado um novo bando do governador de minas, o qual dispunha sobre a organização dos serviços do rio das Pedras. Esse bando veio alterar também o Regimento, como se verifica:

"Havendo grande afluência de pessoas nesse rio, estorvando-se umas às outras, e, como nenhum mineiro deva perturbar o outro, ordeno que, a partir da publicação deste, todo serviço novo deve distanciar oitenta palmos do mais próximo. E, para que os mineiros possam abrir minas profundas, com sessenta palmos de lado, proíbo a quem quer que seja estabelecer-se com serviço a menos de oitenta palmos de distância.

"Ninguém poderá, igualmente, abrir mina junto das nascentes desse rio, a não ser que dela se distancie pelo menos oitenta palmos. Os infratores serão punidos com a perda do direito de minerar na região e prisão por dois meses.

"Determino ao guarda-mor que a ninguém conceda carta de data nesse rio, a fim de que o descoberto possa por todos ser aproveitado.

"Se por este motivo ocorrer desordens entre os mineiros, o guarda-mor fará prender os culpados imediatamente e os remeterá para a prisão de Vila Rica, onde serão punidos rigorosamente e castigados com a pena de banimento da província.

"Para que os escravos não roubem a seus senhores, tentados pelas negras vendeiras, de tabuleiro à cabeça,[130] ordeno que se lhes seqüestre a mercadoria, a fim de que não apareçam de novo. Se alguém desses escravos se aproximar, como de um tendeiro, ou de um taverneiro, deverá ser preso por qualquer oficial da milícia e em seguida metido na cadeia."

Outro bando do Governador D. Lourenço de Almeida, datado de 24 de novembro de 1728, esclareceu que no morro de São João d'el- Rei (morro isolado) a mineração devia ser livremente permitida a todos os mineiros. Como muitos deles, entretanto, tivessem aberto regos d'água com grandes despesas, ordenava ao guarda-mor do distrito fizesse a repartição do terreno de acordo com o número de escravos

130 Tábua de bordas alevantadas, semelhante a uma bandeja, onde se expõe à venda toda espécie de guloseimas, inclusive aguardente.

de cada um. Todo o terreno que sobrasse poderia ser minerado livremente, de acordo com as posses de cada um, ninguém sendo lícito impedi-lo. Ordenava, ainda, que a repartição se fizesse de modo a contentar as partes. E, como numerosos mineiros possuíssem várias datas inexploradas nos tabuleiros dos rios, o que era contrário à lei, devia o guarda-mor intimá-los a iniciar os serviços dentro de prazo certo, sob pena de serem as mesmas concedidas a terceiros, que possuíssem os necessários escravos.

Com data de 16 de abril de 1730, recebeu o governador de Pernambuco uma Carta Régia relativa à indústria da ourivesaria.

De acordo com essa Carta Régia, devia-se proceder contra as ourivesarias em minas, como manda a lei, isto é impedir o seu estabelecimento na província, confiscando-se aos proprietários todo ouro que nelas fosse encontrado, mesmo se não lhes pertencesse.

Relativamente às estabelecidas em outras províncias, devia-se aplicar a resolução de 4 de maio de 1703, a qual determinava que nenhum ourives ou outra pessoa podia fundir ouro ou trabalhar com ouro em pó, porém, unicamente, com barras que levassem o cunho real, sob pena de pagar a nona parte do valor do ouro à Fazenda e a terça ao denunciante.

Se o ourives fosse escravo, o dono o perderia, pagando ainda a nona parte do valor do ouro apreendido, caso ficasse provada a sua cumplicidade; se não o fosse, teria o direito de optar pelo pagamento da multa, ou entrega do escravo. Além destas penalidades, havia ainda as estabelecidas pela lei de 11 de fevereiro de 1729, a qual não me foi possível encontrar.

Para impedir o contrabando do ouro, a lei de 1º de julho de 1730 dispunha que nenhum navio com carregamento de ouro, dinheiro ou fumo, podia velejar para a Costa da Mina, na África, sem licença especial.

Em virtude do grande número de guarda-mores e escrivães nomeados, era inevitável a prática dos maiores abusos na cobrança das diárias e emolumentos, pois esses funcionários sempre exigiam mais do que lhes era devido, como, por exemplo, acontecia quando procediam a três diligências em um só dia durante a mesma viagem, serviço pelo qual exigiam o triplo das diárias.

Por este motivo, o Governador Gomes Freire de Andrada expediu, em 1736, um bando especial o qual determinava que os guarda-mores e seus substitutos receberiam, por vistoria que fizessem a importância de seis oitavas (12 *Reichtaller*), enquanto os escrivães só perceberiam três:

> "Levarão de salário [diária] de cada dia de caminho três oitavas o guarda-mor e duas o escrivão, rateando-as, quando forem de um caminho fazer diferentes, e não gastarem mais que meio dia. O guarda-mor, ou seu substituto, levará, pela assinatura da carta de data, o máximo de meia oitava, o mesmo recebendo o escrivão que lavrar o termo de inscrição da mesma. Pela lavratura da carta de data nada receberão, porém."

A 14 de maio do mesmo ano, foi expedido outro bando daquele governador, no qual se estipulou que enquanto não se fazia novo Regimento, pois que o antigo não era mais observado mesmo nas partes ainda não derrogadas, nomeasse o guarda-mor substitutos somente para distâncias de quatro léguas, mesmo quando dentro desse espaço existissem várias freguesias:

"Mando que o guarda-mor e seus substitutos tenham livros de repartição de datas, rubricados gratuitamente pelos superintendentes, ou, no impedimento destes, pela Secretaria do Governo.

"Pedindo-se datas de algumas terras, examinará o guarda-mor pelos seus livros se estão já concedidas a outro, e achando-as vagas, irá com o escrivão demarcar as necessárias, segundo o número de escravos que tiver o mineiro; e da medição e demarcação, que sinalarão com estacas de pau de lei nos quatro ângulos, fará o necessário termo no livro das repartições. Deste livro extrairá a carta de data, que passará ao mineiro. Pela assinatura o guarda-mor levará meia oitava, e o escrivão outra meia, por fazer o termo no livro.

"Levarão o guarda-mor de salário de cada dia caminho três oitavas, e o escrivão duas, rateando-as entre os mineiros interessados na vistoria, não levando maior salário da repartição de datas de águas, que das de terra. Na repartição, levará em consideração o número de pretendentes.

"Havendo em esta matéria excesso notório, recorrendo-se ao superintendente, este, baseado no laudo de dois louvados, poderá anular

as datas em que houver excesso ou reduzi-las, de que se porá declaração à margem do livro, junto a tal repartição alterada.

"Mando que depois da publicação deste se não faça termo de medição, sem primeiro rever todas as que naquele distrito forem dadas de três anos para trás examinando muito bem as identidades dos sítios para não repartirem de novo, sob pena de suspensão de tempo de um ano e pagar as custas que tiver feito à parte a quem se repartiriam, não estando devolutas. Da mesma sorte, mando que os guardas substitutos ou seus Escrivões não possam servir, sem provisão do governador. O guarda-mor passará os provimentos aos substitutos pela metade e aos escrivões pela terça parte do que é taxado usualmente.

"Mando que sendo suspeito o Guarda-mor, seus substitutos ou Escrivões, possa a repartição ser cometida a qualquer outro Guarda-mor que fique mais vizinho, a qual se escreverá sempre nos livros das repartições a que tocar.

"Porque a distância não dá lugar muitas vezes a recorrer ao Superintendente, para que vista a dúvida e ouvidas verbalmente as partes a decidir, poderão os Guardas-mores e seus substitutos obrigar as partes a que se louvem em pessoas inteligentes e desinteressadas. E quando isto não for possível, poderá o Guarda-mor embargar todos os serviços até decisão superior.[131]

"Na repartição ou assinação de águas se observará o mesmo que se tem declarado nas terras.

"E se não possam degradar as águas, divertindo-as de suas nascentes, sendo todas necessárias ao serviço para que foram determinadas, e sendo supérfluas e excessivas, se possam repartir as que sobrarem.

"E que não seja reputada água de ponta de balança, e própria de quem fez mina, aquela que remanescer, e se transcolar de algum olho-d'água de que outro se estiver apropriado dentro de distância de

131 Este artigo foi, sem dúvida, o maior absurdo que se poderia introduzir em uma legislação de minas, pois não faltava quem sustentasse seu direito para causar a paralisação dos serviços e prejudicar ao adversário. E assim as demandas se eternizavam para lucro dos advogados, enquanto os litigantes se empobreciam e arruinava-se a mineração.

duzentos palmos para a parte superior e quarenta para os lados, neste caso não terá o dono da mina mais uso que uma lavagem de sete palmos de comprimento, e quatro de largura, como é uso, e se encaminhará a dita água para o serviço do antepossuidor, a quem se divertiu.

"E que suposto que as águas sejam destinadas à mineração, contudo quando alguém tiver ocupadas as águas para engenhos, ou hortas, se não possam divertir com pretexto de minerar para outro diferente uso, e desta preferência só se haja de usar, enquanto atualmente houver trabalho, em que empregue.

"E que se não entulhem ou danifiquem os regos de água limpa, porque neste caso se devem fazer pontos ou bicas, sem prejuízo dos regos antigos.

"E que os roceiros não possam roçar de novo nas cabeceiras dos córregos de pouca água, de que usa para serviços minerais, e devam conservar o mato em distância de quinhentos palmos para evitar o dano da falta de água.

"Mando também que nos morros da Passagem, S. Vicente, Congonhas, córregos da Água Limpa e Catas Altas, se observem os Bandos e Portarias, que para eles mandaram publicar os Governadores, e que outros se regulem pelos ditos bandos em casos semelhantes.

"E para evitar a desordem com que alguns começam os buracos, ou minas, declaro se repute em fraude a ocupação, ou princípio de buraco, ou mina, se antes de passar de quinze palmos, estiver sem prosseguir e trabalhar ao menos com um escravo quarenta dias contíguos, o que neste caso sem mais citação ficará devoluto para quem o quiser prosseguir, o que não terá lugar se o tiver feito por maior distância, porque então será necessária notificação e sentença.

"Ordeno que se observem despachos de D. Lourenço de Almeida, respectivamente de 12 de julho de 1736 e 16 de janeiro de 1734, relativamente às matas.[132]

"E que conforme a eles se não impeça aos mineiros o uso das madeiras, desde que não rocem matos nas origens dos córregos.

132 Há evidentemente engano: os despachos citados são datados, respectivamente, de 1726 e 1731. – *Nota do tradutor*.

"E que entre as roças vizinhas que hoje partem por mato virgem se conserve nas partilhas, ou extremos, uma linha de duzentos palmos de cada parte, a qual de novo se não poderá roçar sem licença do governo. Também, que se conservarão todos os paus de lei nelas existentes. E quem sem esta licença roçar as ditas linhas perderá todo o domínio e posse que nelas tiver, além da pena de 50 oitavas pagas de cadeia para o denunciante, e se ambos os vizinhos contravierem juntamente esta disposição, pagará cada um a pena em dobro.[133]

"Que nos engenhos se não possa queimar pau algum que possa servir para dele se fazerem bateias, ou que passe da grossura de 3 palmos de diâmetro.

"E que junto às margens dos rios se não possa cortar pau algum de que se possa fabricar canoa, sob pena de 10 oitavas aplicadas ao denunciante, que confirmará a denúncia com duas testemunhas.[134] Recomenda, ainda mais, que todos os oficiais de milícia tenham particular cuidado na observância desta disposição.[135]

"Em todas as roças, terras, sítios ou vertentes em terras de mato virgem, que se concederem, serão os respectivos posseiros obrigados a conservar a décima parte por roçar, além destas que igualmente deverão conservar e a metade desta décima parte se conservará junto dos córregos ou rios que por eles passarem; e nestas partes em que mandam conservar as árvores do mato para não faltarem madeiras para uso público, não poderão os donos impedir que se cortem madeiras para os serviços minerais vizinhos.

"Atendendo aos inconvenientes que têm resultado das chamadas posses, proíbo que, a partir da publicação deste, ninguém lance semelhantes posses sob pena de 200 oitavas de multa."[136]

---

133 Este dispositivo nunca foi observado, e, por isso, os lavradores, para o plantio, devastaram todas as matas.

134 Se o denunciante fosse digno de fé, a lei dispensaria a apresentação das testemunhas, ou se contentaria só com uma. Veja-se o § 24 da mesma. – *Nota do tradutor.*

135 No Brasil, quase todos os mineiros ou posseiros são soldados da Milícia.

136 Eis como se lançavam as posses: o pretendente dirigia-se à região ainda despovoada e escolhia uma faixa de terra. Escolhida esta, fazia, então, em uma árvore que encontrasse à margem de rio ou córrego sinais de posse de todo o terreno que se estendia até as nascentes do mesmo rio ou córrego. Deste modo, muitos se apossaram de faixas de 10, 20 e mesmo 50 léguas quadradas e passaram a impe-

Outro bando do Governador Gomes Freire de Andrada, datado de 1736,[137] teve por objetivo especial coibir os abusos cometidos pelos guardas-mores e seus escrivãos, que geralmente se haviam com excesso o notório na cobrança de seus emolumentos. Mandava que o guarda-mor, ou seus substitutos, não levasse de cada vistoria mais de 6 oitavas, e o Escrivão 3; levasse, ainda, de salário de cada dia de caminho 3 oitavas, e o Escrivão 2, rateando-as entre os mineiros, quando fossem de um caminho fazer deferentes vistorias.

Pela assinatura no livro das repartições levaria o Guarda-mor ½ oitava, também devida ao Escrivão que fizesse o termo.

Mandava, ainda, que os guardas-mores substitutos ou seus escrivães, não pudessem servir sem provisão do Governador.

Data do tempo de Gomes Freire de Andrada o especial interesse dispensado à descoberta de diamante na Capitania de Goiás.[138]

O bando de 18 de agosto de 1749, do mesmo Governador, veio, entretanto, proibir lavagens do ouro nos rios Claro e Pilões, assim como em seus tributários. Determinou, ainda neste sentido, que nenhum mineiro ou dono de roça se estabelecesse nesse distrito, dentro de um raio de 2 léguas.

Para a guarda da região mandou estabelecer nas redondezas 6 destacamentos militares, aos quais cabia patrulhar constantemente o

---

dir a posse de outros e a cultura dos terrenos, o que dava origem a permanentes conflitos.

Apesar da lei, o abuso cresceu ainda mais, sobretudo nos sertões próprios para a criação de gado, onde eu mesmo tomei posse, pelo modo indicado, de 9 léguas quadradas de terrenos, não obstante o Bando de 9 de agosto de 1738 proibir a concessão de grandes sesmarias, de mais de ½ légua em quadro, exceto no sertão, onde poderiam ser de 3 léguas em quadro. Além disso, deveriam ser medidas dentro do prazo de 3 anos.

Nenhuma dessas exigências tem sido satisfeita, exceto quando alguém tem interesse em molestar a terceiros.

137 13 de maio de 1736. – *Nota do tradutor.*

138 A descoberta teve lugar nos rios Pilões e Claro, e foi logo comunicada ao Governador de S. Paulo, Conde de Sarzedas, que a transmitiu ao Rei. Este recebeu, por esta ocasião, amostras de diamantes de boa qualidade, ainda que entre eles havia "outras pedras de cor sem valor algum". Veja-se carta de 21 de abril de 1738, de Antônio Guedes Pereira. *Rev. Arq. Publ. Min.,* Ano XII, 1912, pág. 337. – *Nota do tradutor.*

distrito e dar busca em todas as pessoas livres que encontrassem, encaminhando-as então ao Intendente, quando suspeitas.

Se ficasse demonstrado que a pessoa surpreendida no território do distrito infringira a lei pela primeira vez, sem segundas intenções, era a mesma posta em liberdade, depois de comprometer-se a nunca mais voltar. Se, porém, fosse apanhada em flagrante, isto é, quando minerava dentro da região proibida, era levada para a prisão, sofrendo a pena do confisco e degredo por dez anos em Angola.

Se não estivesse em ação de minerar, tendo, entretanto, ferramentas consigo, ou estivesse a cortar madeira para se estabelecer, eram-lhe confiscados bens e escravos, sem prejuízo da pena de 100 oitavas e expulsão da Capitania.

Quem tivesse negócios com os funcionários poderia penetrar no distrito, desde que comunicasse imediatamente a sua entrada ao Intendente. Os infratores incorriam na pena de 100 oitavas e expulsão da Capitania. Sob nenhum pretexto devia ser tolerada a presença de eclesiásticos no distrito, a não ser os que recebiam côngruas. Caso aparecessem outros que não estes, devia-se levar o fato ao conhecimento do Governo, e isso imediatamente. Os esmoleres de igrejas e capelas deviam ser imediatamente expulsos pelo intendente, e presos no caso de reincidência. Nenhuma loja ou armazém de víveres devia ser tolerada, com exceção de quatro ou seis, que ficariam sob a fiscalização imediata da Intendência do Ouro. Se fossem encontrados escravos em ação de trabalhar, ou munidos de ferramentas, deviam ser os mesmos vendidos, repartindo-se o produto da venda de acordo com o estabelecimento no primeiro contrato diamantino.

Os guardas não poderiam molestar os que viajassem para Mato Grosso através do distrito, a não ser no caso de se afastarem os mesmos, de maneira suspeita, do caminho.

Ninguém poderia residir no distrito, a não ser as pessoas que fossem necessárias aos contratadores das lavras, ou tivessem permissão de residência, passada especialmente pelo Intendente.

Todos os funcionários civis e militares culpados de fraude perderiam os cargos e seriam engajados como praças sem soldo na guarnição de Nova Colônia, na Capitania do Rio Grande, onde passariam a servir por 10 anos, a não ser que a gravidade da infração merecesse

pena maior. Se o delinqüente fosse soldado, deveria ser remetido para Angola, onde permaneceria durante o tempo mencionado.

A 29 de fevereiro de 1752, foi expedido finalmente uma ordem régia, que concedia aos mineiros que possuíam mais de 30 escravos, o privilégio de, nas execuções por dívidas, excetuarem os seus escravos da penhora.[139]

Este dispositivo apenas incentivou a desonestidade dos mineiros, que passaram a não pagar a seus credores. Em conseqüência, perderam gradualmente o crédito. Ninguém confiou mais na honestidade deles, e, por isso, aquele que ainda dispunha de algum crédito era obrigado a pagar o dobro dos juros pelo dinheiro tomado de empréstimo. Assim, a medida, que passou a ser denominada "Privilégio da Trindade", além de dar origem a numerosas demandas, foi altamente prejudicial à mineração.

Os mineiros pretenderam estender esse privilégio às dívidas antigas; porém, a Resolução de 25 de maio de 1753 dispôs que o mesmo só poderia ser invocado quando se tratasse de dívidas contraídas após a publicação da lei.[140]

Nessa época, foram descobertas as minas de Cariris, na Capitania do Ceará. Neste sentido, fez o Governador de Pernambuco, Luís José Correia de Sá, publicar o Regimento Provisório de 6 de junho de 1753, e nomeou, ao mesmo tempo, um Intendente, guardas-mores e substitutos, tudo na forma do Regimento de 1702, referente à Capitania de Minas.

Nesse mesmo ano, datado de 10 de setembro, foi publicado o Bando que ordenou o estabelecimento de uma Casa de Fundição em S. José dos Cariris, para onde o Ministério da Marinha fez enviar todos os livros e demais pertences. Para evitar o contrabando, foi também ordenado o estabelecimento de registros.

---

139 E também as lavras. Os alvarás de 17 de novembro de 1813 e 5 de maio de 1814 nada mais são do que a permanência do decreto realengo no Brasil Reino, pois consubstanciavam a mesma disposição. – *Nota do tradutor.*

140 Em de 24 de julho de 1756, os oficiais da Câmara de Mariana – oferecendo ao Rei, por 10 anos, os subsídios, que recebiam (para reconstrução de Lisboa) – solicitaram fosse o privilégio da Trindade concedido também aos mineiros que possuíssem menos de 30 escravos. Visto e relatado pelos procuradores régios e pelo Conselho Ultramarino, o pedido não foi, entretanto, acolhido. – *Nota do tradutor.*

Da história e legislação mineira não se pode deduzir que já houvesse exploração de outro metal que não o ouro naquele tempo. Só mais tarde, uma Provisão de 14 de dezembro de 1754,[141] é que vamos encontrar prova de que já se pensava, nessa ocasião, na exploração de outros metais.[142]

Essa Provisão concedeu a Luís Quaresma Dourado, Capitão-Mor do Ceará, o privilégio de explorar as minas de prata descobertas na serra de Maranguape,[143] de parceria com seus filhos Agostinho Bulhões e Melo e Gonçalo José de Melo.

A Resolução de 14 de outubro de 1752[144] permitiu aos súditos de Portugal a livre exploração das minas de prata ou de outro qualquer metal, na serra Uruburetama, desde que se observasse o disposto para a mineração do ouro.[145]

O metal, que se encontrava em diversas regiões, nem sempre era de boa qualidade, sobretudo na região de Paracatu, onde era de toque tão baixo, que as Casas de Permuta, com grande prejuízo para os mineiros, não quiseram recebê-lo mais.[146]

---

141 Ordem régia, expedida pela Fazenda.

142 Já em 1584, entretanto, partia Gabriel Soares de Sousa para a Europa, com o fim de obter recursos para realizar viagens de descoberta da prata, cuja existência era tida como certa nos sertões baianos. Após, vêm as famosas tentativas, que culminaram com a quimera de Belchior Dias. Eschwege se engana, pois o Governo português, muitos anos antes, isso é, em 1673, enviara D. Rodrigo de Castel-Branco para o Brasil, com o título de "Administrador-Geral das Minas de Prata de Tabaiana". Esse fidalgo trouxe consigo a "Instrução do Regimento", datada de 2 de junho de 1673. No mesmo sentido, existem o Alvará de 29 de novembro de 1677, a Carta Régia da mesma data, etc., anteriores, como se vê, à Provisão citada por Eschwege. – *Nota do tradutor.*

143 Essas lavras foram pesquisadas por Silva Feijó, que somente encontrou cobre e não prata. – *Nota do tradutor.*

144 1754, e não 1752. – *Nota do tradutor.*

145 Todas as notícias de ocorrência da prata eram falsas. Até hoje não foi empreendido ainda nenhum serviço de extração da prata ou outro metal que não o ouro, a não ser o que fiz para exploração da galena argentífera do sertão do Abaeté, e os relativos ao ferro, que, entretanto, só tiveram início após a minha chegada ao Brasil.

146 A propósito, encontramos a seguinte nota no "Regulamento que deve servir de parte das instruções, que pelas intendências se hão de remeter às Casas de Permuta":

"N. B. – Todo o ouro de Paracatu deve perder no troco das Casas de Permuta 204 rs. por oitava, devendo se dar em dinheiro por cada oitava 996, e este respeito se deve regular o mais. Mateus Herculano Monteiro. Está conforme. O Escrivão da Intendência, Ezequiel José de Are". Veja-se *Rev. Arq. Publ. Min.*,

Por solicitação dos prejudicados, foi expedida a Carta Régia de 16 de dezembro de 1755,[147] que ordenou fosse esse ouro aceito pelas referidas Casas.

Nessa época, a mineração em S. Paulo caíra tanto, que não justificava mais a existência das Casas de Fundição. Parece que desde muito já havia sido fechada a de Taubaté, o mesmo acontecendo com a de São Paulo, a 1 de agosto de 1762.

Para a arrecadação do quinto devido pelas poucas lavras que ainda estavam em exploração, foi expedida a seguinte instrução:

> "1 – Ao Ouvidor-Geral da Comarca, como Intendente do Quinto, compete expedir as guias, com o auxílio de seu Escrivão.
>
> "2 – Cuidará rigorosamente de obstar ao contrabando do ouro, requisitando, se assim julgar necessário, auxílio militar do Governo de São Paulo.
>
> "3 – Diariamente, deve o Escrivão estar pronto para expedir e registar guias.
>
> "4 – As cauções prestadas pelo ouro que os mineiros mandarem fundir na Casa da Moeda do Rio de Janeiro, serão registradas em livro especial, devendo ser apresentado, no prazo de 4 meses, o atestado que prove ter sido o ouro realmente entregue na referida Casa e deduzido o competente quinto, sob pena de processo judicial contra o caucionador.
>
> "5 – O ouro que o mineiro, munido da guia, levar à Casa de Moeda, será encerrado em saco de couro (chamado borracha), que, depois de costurado, será lacrado na Intendência.
>
> "6 – O ouro de São Paulo será conduzido para o Rio de Janeiro através de Santos, e em caso algum se poderá permitir outro percurso. Os portadores ficam obrigados a apresentar os sacos ao Juiz de Fora, em Santos, o qual inscreverá no verso da guia a data em que lhe foram apresentados.

Ano VI, fasc. III e IV, julho a dezembro de 1901, pág. 979. – *Nota do tradutor.*

147 A Resolução de 28 de setembro de 1755, estabelecera já essa mesma obrigação. – *Nota do tradutor.*

> "7 – Ao Juiz de Fora da mesma Vila incumbe também impedir o contrabando, fazendo prender as pessoas suspeitas.
> "8 – Todo aquele que transportar ouro em viagem por terra deverá apresentá-lo nos Registros, onde se inscreverá, igualmente, nas guias, a data da apresentação." (Esta disposição contradiz a de número 6.)
> "9 – Nenhum emolumento, neste processo de arrecadação do quinto, será levado daqueles que requererem guias ou atestados nas Casas de Moeda, pois o Ouvidor Intendente de São Paulo levará pelos seus serviços 150$000 por ano; seu Escrivão 80$000; o juiz de Fora, em Santos, 50$000, e seu Escrivão, 20$000."
> "10 – No fim do ano, o Ouvidor Intendente remeterá à Intendência do Rio de Janeiro uma relação exata de todas as guias e sacos expedidos durante o decorrer do ano."
>
> "Rio de Janeiro, 9 de julho de 1762."

Conde de Bobadela.

Uma Carta Régia de D. José, datada de 20 de abril de 1763, ordenou que se abrisse uma estrada entre a Vila de São Salvador e as minas do Castelo, no sertão do rio Doce, e se instalasse na mesma vila uma Intendência, à qual os mineiros deveriam apresentar o ouro, sem necessidade de transportá-lo até a Capitania do Espírito Santo. E, como constasse existirem, naquele distrito, seis aldeamentos indígenas, mandava que fossem catequizados os seus habitantes.[148]

Repetidas leis, de 30 de julho de 1766, 1º de abril, 1º de setembro e 12 de outubro de 1808, assim como de 13 de maio e 11 de agosto de 1803, foram promulgadas para as províncias de Pernambuco, Goiás, Ceará, etc. Todas elas proibiam terminantemente, sob penas severas, o ofício de ourives, porque eles fundiam ouro em pó sem pagar o Quinto.[149]

---

148 Essa Carta Régia, provavelmente, nunca foi executada, porque as minas do Castelo foram logo abandonadas, por causa dos botocudos.

149 Apesar de tudo, a lei foi burlada, sob pretexto de que não se referia aos que possuíam carta ou prática de ourives, mas aos que trabalhavam em prata, não sendo, portanto, vedada a profissão dos primeiros.

Em 1773, foi finalmente publicado o Regimento definitivo das minas de ouro de Cariris, na província do Ceará. Por este motivo, chega-se à conclusão de que essas minas foram exploradas pelo menos durante vinte anos. Quanto aos resultados obtidos, não tenho a menor idéia de quais tenham sido.

Data desse período a lei relativa à Administração Diamantina, de que tratarei no lugar competente.

Quase 30 anos decorreram então, sem que se modificassem os velhos processos rotineiros de exploração. Provavelmente, entendiam que nada havia a melhorar, embora a produção do ouro se tornasse menor de ano para ano.

Ninguém queria admitir que a causa do declínio da mineração estava nos processos irregulares de extração, acreditando-se, ao contrário, que a mesma devia ser encontrada, como afirmavam os mineiros, no esgotamento natural dos depósitos. A mais, entendiam que o contrabando contribuía igualmente para o enorme decréscimo do Quinto.

Não se descobrira, pois, um meio de aumentar a produção e este foi o motivo por que, no espaço de 30 anos, não expediu o Governo nenhuma lei sobre a matéria.

Só mais tarde, quando Andrada[150] e Câmara regressaram de suas viagens de estudos mineralógicos na Europa, é que apareceu o Alvará de 13 de maio de 1803.

Ambos verificaram perfeitamente que a decadência da mineração do ouro e dos diamantes devia ser atribuída à ambição dos mineiros e à legislação inadequada.

Foram encarregados da elaboração de uma lei, que regulasse a exploração desses minerais. Assim, apareceu o citado Alvará, que proibiu formalmente a circulação do ouro em pó em lugar da moeda, e ordenou o estabelecimento de uma Casa de Moeda em Minas, assim

150 Eschwege se refere a José Bonifácio de Andrada e Silva, patriarca da nossa Independência, mineralogista emérito. – *Nota do tradutor.*

como a criação de uma Junta Geral e de várias juntas territoriais, nas províncias.[151]

Reduziu o quinto à metade e levantou a proibição de lavrar nas terras diamantinas, sendo os diamantes pagos nas Juntas de Fazenda, ou pelos Comissários das Casas de Permuta.

Esse longo Alvará era teoricamente benéfico. Seus autores, porém, desconhecendo as vicissitudes da mineração no Brasil, para a qual haviam redigido a lei, não conseguiram que a mesma fosse posta em vigor. Só as leis posteriores, que perfilharam este ou aquele princípio, obtiveram aplicação.

Realmente, no que se refere à aplicação do Alvará, tropeçou-se desde logo com a falta de homens capazes, que pudessem ser nomeados para as juntas, e de dinheiro suficiente para pagamento dos numerosos funcionários.

Assim, tudo permaneceu como dantes, voltando-se ao velho hábito português de fazer as coisas pela metade. Querendo o máximo, acabam por vender o pouco que já possuem e nada mais realizam.

Só depois da chegada do Rei ao Brasil é que se cuidou de tomar algumas providências, mesmo assim com o fito de evitar o contrabando do ouro em pó, como se verifica no Alvará de 1º de setembro de 1808.

Esse Alvará proibiu a circulação do ouro em pó nas províncias do interior, ordenando o curso forçado das moedas de ouro, prata e cobre. Ordenou, ainda, a criação de Casas de Permuta, para troca do ouro em pó.

Essa lei revigorou numerosos artigos do Alvará de 13 de maio de 1803, que, de modo geral, já dissemos, não logrou execução.

A proibição da circulação do ouro em pó, trouxe inúmeras vantagens pois, em primeiro lugar, os compradores e vendedores de mercadorias não foram mais obrigados a levar consigo balança e pesos; em segundo lugar, evitou-se a mistura, no ouro em pó, de cobre e mica brilhante; por último, não se perdeu mais ouro em tamanha quantidade, como a que se perdia nas pesagens freqüentes.

---

151 Trata-se da Real Junta Administrativa de Mineração e Moedagem. – *Nota do tradutor.*

Houve, porém, para a Província de Minas, um prejuízo de sérias conseqüências, porque, ali, não havia capital bastante para as permutas de ouro. Por esse motivo, foi expedido o Regimento de 8 de novembro de 1808, que ordenou o estabelecimento imediato das Casas de Permuta e do papel-moeda provincial, de curso forçado, para a compra do ouro em pó.

Como esse papel-moeda fosse aceito nas Caixas Reais, não houve nenhuma dificuldade na sua introdução; mas, tendo sido feito de modo muito simples, facilmente foi falsificado, de modo que dentro em pouco a Província regurgitava de moeda falsa.

Felizmente, as cédulas eram de pequeno valor, de um vintém (trinta e sete réis e meio) a meia oitava (seiscentos réis). Assim, em 1821, a soma total de moeda falsa não atingira ainda importância considerável, a ser distribuída entre milhares de habitantes.

Nesse mesmo ano, cunharam-se numerosas moedas de cobre, de um a quatro vinténs, de sorte que se pôde gradualmente recolher o papel-moeda falso e incinerá-lo em seguida.

Nas permutas, perdia-se igualmente muito ouro, ou por que fosse mal pesado, ou por que impuro, quebrando bastante durante a fundição. Logo nos primeiros anos, isto é, no período de 1809 a 1814, essa perda montou a mais ou menos 14.000$000, ou seja, 35.000 cruzados.

Da execução dessa lei foram encarregados os intendentes, outrora juízes de fora das comarcas, porque eram os funcionários mais graduados das Casas de Fundição.

Um outro Alvará foi expedido a 12 de outubro do mesmo ano. Teve por objetivo aumentar o número de moedas em circulação e, para isso, permitiu, em Minas, o curso do *taller* espanhol, que, depois de carimbado, passava a valer 960 réis, ao invés de 800. Esta moeda, entretanto, só podia ser introduzida na Província por intermédio do Governo, e, desde que não apresentasse o sinete real, devia ser considerada falsa.

Toda influência benéfica, que se esperava desta última lei, não era de molde a impedir a decadência da mineração. Na verdade, os mineiros se empobreciam e se endividavam cada vez mais.

Acreditou-se, então, que lhes seria de grande auxílio estender o privilégio da trindade (dos trinta escravos, concedido a 29 de fevereiro de 1752) a todos eles, sem consideração ao número de escravos que possuíssem.

Foi publicado, então, o Alvará de 17 de novembro de 1813, que assim dispõe:

> "1 – Que aos mineiros empregados na extração do ouro com fábricas efetivas, seja qual for o número de escravos de que elas se componham, não possam ser executadas nem penhoradas as suas lavras e fábricas, nem os escravos, ferramentas, instrumentos e mais pertenças dela; e este se observará geralmente a respeito de quaisquer dívidas, posto contraídas antes da posse, e ereção das lavras e fábricas, e ainda no caso de que estas lhe sejam especialmente hipotecadas por Lei ou Contrato.
>
> "2 – Os credores poderão procurar o embolso de suas dívidas por outros quaisquer bens que os devedores possuírem.
>
> "3 – No caso de serem as dívidas maiores do que os valores que possui, poderão os credores levar sobre as lavras as suas execuções; contanto, porém, que o estabelecimento da mineração não se destrua, e sejam arrematadas em toda a sua integridade, e com todas as suas terras, e escravos a um só licitante, que prossiga nos serviços."

Esta lei, pela desonestidade que permitiu aos mineiros, veio dar o golpe de misericórdia na mineração, pois quem quer que possuísse dois escravos estropiados, ocupava-os aparentemente na extração ou lavagem do ouro, com o fim único de passar por mineiro e não pagar aos credores.

Em um país onde tudo se compra a crédito, na esperança do futuro, uma lei dessa natureza devia ter como conseqüência natural o descrédito dos mineiros, o retraimento do capital, que não dispunha mais de nenhuma garantia.

Em 4 de dezembro de 1816, por Carta Régia enviada ao Governador de Minas, D. Manuel de Portugal e Castro, foi ordenada a abertura de uma estrada que ligasse Minas Gerais à província de Espírito Santo.

Além dos numerosos disparates que contém, essa Carta Régia possui um artigo que trata da repartição das terras auríferas daquelas regiões, as quais deveriam ser totalmente repartidas entre os requerentes, concedendo-se a cada pessoa, livre ou escrava, 15 braças em quadro, tudo na conformidade do disposto no art. 9 do Alvará de 1809.

Devia-se cuidar, porém, que o cascalho ou terras lavradas não fossem lançados nos terrenos ainda virgens. A fim de ser possível, no fim do ano, fazer idéia dos progressos da mineração, ordenava-se também que as Cartas de Catas fossem registradas na junta da Fazenda de Minas, em livros especiais, mencionando-se nas mesmas Cartas o número de escravos que se pretendia utilizar na área concedida.

Igualmente, ordenava aos guardas-mores dos distritos de toda a Província, que enviassem anualmente, ao Ouvidor-Intendente da comarca respectiva, um relatório minucioso das lavras em exploração, assim como do número de pessoas nelas empregadas.

O Ouvidor, por sua vez, também anualmente deveria enviar um relatório à Junta de Fazenda da Província, emitindo parecer sobre a situação da mineração e, sobretudo, as causas do progresso ou decadência da mesma.[152]

Relativamente a essa Carta Régia, devo lembrar que a estrada nela mencionada foi efetivamente iniciada através das matas virgens, à custa quase só dos proprietários próximos. Os terrenos marginais, na distância de uma milha, foram concedidos em sesmarias quase exclusivamente a funcionários de Vila Rica, a maioria dos quais não tinha em mente cultivá-los, mas, passado algum tempo, vendê-los. Cada sesmaria possuía meia légua de largura por uma de comprimento.

Como no Brasil a construção e conserva das estradas públicas compete aos proprietários dos terrenos marginais, resulta daí cobrirem-se as mesmas de mato espesso e tornarem-se intransitáveis, como aconteceu com a parte já construída da estrada mencionada.

Os Superintendentes não cumpriram, também, a obrigação de remeter as relações anuais das lavras em atividade, bem como o seu parecer, limitando-se a enviar oficiais do Regimento de Cavalaria a todos os distritos, a fim de se encarregarem desse trabalho, para cuja execução

152 A falta de unidade de legislação fazia-se sentir a todo o momento: o governo ora se dirigiria aos governadores, ora aos ouvidores intendentes, ora à Junta de Fazenda, ora aos juízes de fora, na qualidade de intendentes das Casas de Fundição, ora aos guardas-mores, ora aos militares, ora a mim mesmo, de modo que parecia haver um verdadeiro saco de gatos. As leis colidiam umas com as outras, e, no fim, tudo se tornou caótico. Assim, ao invés de progredir, a mineração caía cada vez mais.

não recebiam, aliás, nenhuma instrução. Por conseguinte, cada um agia do modo que bem entendia, e, no fim do ano, sabia-se das matérias versadas tanto quanto antes.

Enviaram-me essas relações e só depois de muito trabalho é que pude apurar alguma coisa, de que tratarei oportunamente.

Para a Comissão encarregada dessas relações, haviam sido nomeados 12 oficiais, desde alferes até coronel, que gastaram o ano inteiro sem conseguir o fim visado, pois, além de muito incompletas, as relações estavam refertas de informações inverídicas, e isto porque nenhum mineiro fornecia o número exato dos escravos que possuía, nem a verdadeira produção, conforme se verificou facilmente no fim do ano, quando se comparou o quinto arrecadado com as declarações dos mineiros, sempre falsas.

Por aí podem os leitores fazer uma idéia, embora imperfeitas, da má administração do país, pois é claro como o dia que os oficiais de cavalaria, incumbidos da tarefa, ou faziam falta aos serviços do Regimento a que pertenciam, ou eram perfeitamente dispensáveis, como de fato o eram, pois, naquela época, havia um excesso de 20 oficiais, os quais viviam em suave sinecura.

Esse sistema de fiscalização das lavras auríferas foi suprimido ao fim de 2 anos, com grande desagrado apenas dos oficiais, os únicos que se aproveitavam dele.

A Junta de Fazenda entregou-me os papéis e nunca mais se dignou de saber do destino que eu lhes havia dado.

Chegara aos poucos, entretanto, o tempo em que não se confiava mais na capacidade do mineiro, ignorante e arruinado, para levantar a mineração decadente. Assim, todas as esperanças se concentraram nas empresas poderosas, que somente elas poderiam incrementar esse ramo de indústria. Não se cuidou, entretanto, da adoção das medidas necessárias ao fim colimado.

A primeira lei publicada neste sentido foi a de 16 de janeiro de 1817, autorizando a constituição de uma sociedade para exploração das lavras de Cuiabá, na Província de Mato Grosso.

A sociedade devia reger-se pelos seguintes estatutos:

ESTATUTOS PARA O GOVERNO DA COMPANHIA DE MINERAÇÃO DE CUIABÁ.

I – À Real Fazenda pertencerão duas ações livres nos réditos que produzir o fundo da Companhia de Mineração do Cuiabá, na forma do seu espontâneo oferecimento.

II – O Governador e Capitão-General da capitania de Mato Grosso será o Inspetor da Companhia para vigiar sobre a observância dos seus estatutos zelando e promovendo tudo quanto for em seu proveito e da Real Fazenda, podendo convocar e formar Juntas interinas, enquanto se não estabelecerem as Juntas Administrativas, mandadas criar pelo Alvará de 13 Maio de 1803, para nelas se decidirem em última instância aqueles negócios da Companhia que na forma do mesmo Alvará dependerem de tais decisões.

III – O mesmo Governador e Capitão-General será Presidente da Mesa da Direção e do Conselho da assistência, ou de pessoa por ele delegada, poderá reunir-se o Conselho, quando forem dignas de atenção as razões alegadas pela Mesa da Direção para esta convocada.

IV – O Conselho da Companhia será de doze de seus acionistas que merecerem do Governador e Capitão-General um maior conceito, preferindo entre estes os que tiverem maior número de ações e se acharem presente no Cuiabá. A mesa de Direção será composta de quatro Diretores, escolhidos entre os mais hábeis dos do Conselho, servindo os Diretores por tempo de três anos, se não houver inconveniente qualificado e reconhecido em Conselho; e no fim do triênio poderão ser reconduzidos os Diretores, ou poderão ser nomeados outros, com parecer do Conselho da Companhia, que para este fim convocará.

V – O Conselho da Companhia será convocado no fim de cada um ano, para lhe serem apresentados pelos Diretores os livros de receita e despesa, e fazer-se a conferência do cofre, a fim de se conhecer da boa ou má administração dos Diretores, lavrando-se de tudo os competentes termos.

VI – No tempo em que se assentar que se devem repartir os lucros, quando os houver, também se congregará o Conselho para regular os dividendos, sendo a partilha que se fizer assinada por todos os do Conselho e Diretores, e ficando livre a qualquer interessado examinar o modo como foi calculado o dividendo que lhe toca; para o que lhe será franqueado livro dos termos e da receita e despesa, quando assim o exija, feito porém este exame perante os Diretores, a quem compete a responsabilidade de tais livros.

VII – A sexta parte da quantia que cabe a cada um dos interessados ficará em reserva, fazendo-se a competente escrituração em separado e sendo guardada no cofre separado; e deste fundo é que sairão as somas necessárias para as despesas extraordinárias, e até para compra de escravos, se para isso chegar, no fim do ano, sendo porém a sua aplicação resolvida em Conselho.

VIII – À Mesa da Direção pertence o governo e direção dos negócios da Companhia, segundo os seus estatutos, decidindo-se pela pluralidade de votos nos casos duvidosos, ou recorrendo ao Conselho no caso de empate de votos.

Nos papéis e contratos da Companhia poder-se-á usar de um só selo particular, e que será formado das armas da Vila do Cuiabá, circundadas pela legenda – *Fortuna duce comite virtude* – tendo por baixo o ano da criação da Companhia.

IX – O Conselho fará a divisão do trabalho pelos quatro Diretores, como melhor parecer, e cada um deles tomará a si uma das quatro chaves que deve ter e do cofre da Companhia.

X – As ações desta Companhia são isentas de qualquer penhora, embargo ou execução fiscal ou civil ou do juízo dos órfãos, defuntos e ausentes. Os credores só poderão ter direito aos lucros que de tais ações provierem, requerendo-se nas ocasiões somente em que se repartirem por todos os interessados.

XI – O Juiz de Fora de Cuiabá será o Juiz conservador desta Companhia, e julgará em breve e sumariamente as suas causas.

XII – Todos os que tiverem ao menos quatro ações nesta Companhia, gozarão, enquanto ela durar, do privilégio de homenagens nas suas próprias casas nos casos em que ela se costuma conceder; e os Diretores gozarão, além disto, da isenção de qualquer serviço militar, não sendo Oficial de soldo, e não serão violentados a servir ofício algum de Justiça ou Fazenda, nem a ser depositários ou tutores de órfãos, enquanto forem Diretores.

XIII – Os fundos desta Companhia serão formados por ações, e a subscrição para estas se conservará aberta até que tenha o fundo necessário para o encanamento das águas que puderem cobrir os tabuleiros das vizinhanças da Vila do Cuiabá, fechando-se a subscrição logo que se principiar esta obra sem que nenhuma autoridade possa violentar a Companhia a receber mais sócios, e servindo-lhe de limite o designado para as Companhias de Mineração no § 2º do art. 7º do alvará de 13 de maio de 1803.

XIV – Para que a Companhia possa aumentar os seus fundos quando lhe convier, até ao indicado limite de mil e oito escravos, ser-lhe-á permitido admitir novas ações dos seus atuais sócios e na falta destas, ações de novos sócios, regulando-se porém neste caso o prêmio com que estes novos acionistas devem compensar os trabalhos já feitos pela Companhia para vencerem os lucros que competirem às praças que entrarem, sendo este regulamento feito pelo Conselho da Companhia.

XV – A duração desta Companhia será de 30 anos e findos estes poderá ser dissolvida ou novamente constituída, como parecer conveniente.

XVI – Cada uma ação desta Companhia será de 100$000 em moeda, que se deverão entregar no ato da subscrição, e de dois escravos vestidos e preparados de ferramentas por uma vez, e que serão entregues à Companhia no momento em que principiar a mineração, e logo que se concluir o encanamento das águas, ou outra qualquer operação preliminar de que ela depender, e para que é aplicado o dinheiro recebido. E se por algum motivo o acionista deixar de entrar com os escravos a que é obrigado, quando forem re-

queridos, não terá parte no lucro da mineração, nem jus algum para reclamar a entrada que fez para o fundo de despesas; será permitido à Mesa de Direção o conceder um prazo, que não exceda de seis meses improrrogáveis, aos acionistas de mais de duas ações, para apresentarem todos os escravos que são obrigados, suprindo no entanto a falta destes com escravos alugados à sua custa; com a cláusula de que, findo o prazo concedido sem fazer a entrega dos escravos que devem ficar pertencendo à Companhia, só terá direito ao pagamento da Companhia e mais lucro que houver, e ficando expulso da Companhia.

XVII – O dinheiro e escravos pertencentes à Companhia não se poderão tirar durante o tempo que lhe é concedido; e somente será livre aos acionistas o vender e transpassar as suas ações, preferindo os sócios em igualdade de preço, para o que se fará pública uma tal venda por editais da Mesa da Direção, para conhecimento dos atuais interessados, sem o que será nula a venda feita a pessoa que seja da Sociedade.

XVIII – Ficarão pertencendo à Companhia todas as águas que puder introduzir no rego ou encanamento que vai empreender, achando-se devolutas, ou não ocupadas legitimamente por algum mineiro de efetivo trabalho, e com reserva das excetuadas § 2º do art. 9º do alvará de 13 de maio de 1803 assim como as terras que puder lavrar com as águas do dito encanamento ou regos, chamados do Canelas e do Brigadeiro, achando-se estes terrenos devolutos ou não ocupados legitimamente, e sem trabalho efetivo de algum mineiro; sendo notificados os donos legítimos se alguns houver, sem efetivo trabalho, para dentro do prazo de seis meses abrirem serviços minerais correspondentes à extensão do terreno que possuírem, com pena de perdimento a favor da Companhia, no caso contrário, conservado somente a extensão marcada no § 3º, art. 6º do sobredito Alvará, se tiverem forças bastantes para o labor efetivo.

XIX – Na repartição e concessão das terras minerais e águas que se acharem devolutas na capitânia de Mato Grosso, terá a Companhia preferência na forma do 1º do art. 6º do alvará de 13 de maio de 1803, sobejando-lhe forças para novas empresas, ou devendo suspender os trabalhos principiados na forma do § 6º do dito Alvará, em terras que lhe são concedidas.

XX – Nos terrenos minerais concedidos à Companhia, não terão lugar quaisquer denúncias ou repartições a título de descoberto.

XXI – Os administradores, feitores e camaradas, ou quaisquer empregados no serviço da Companhia, não poderão ser empregados em qualquer outro serviço, nem mostrarem que foram despedidos da Companhia, com pena de 40$000 a favor da Caixa da Companhia, pagos pelos que os aliciarem.

XXII – Os Administradores que, pelo seu bom serviço por espaço de oito anos, merecerem singular recomendação da Mesa da Direção, e satisfação geral da Companhia, ficarão daí em diante gozando de uma até duas ações, sem serem obrigados a algum prêmio, entrando com os escravos competentes. Palácio do Rio de Janeiro de 1817. – *Conde da Barca*.

Essa lei pouco nos esclarece sobre a indústria de mineração e as esperanças acalentadas até então.

Para o cargo de Presidente, que devia dirigir tudo, foi nomeado o Governador, completamente ignorante das causas de mineração. O Conselho da Companhia se compunha dos 12 sócios de maior número de ações, que também nada entendiam da indústria, entre eles deviam ser escolhidos 4 Diretores, que de mineração podiam conhecer o pouco que se sabia na região.

Os Administradores eram pessoas de alguma prática local, e só conheciam aquilo que haviam aprendido com os seus antepassados. Assim, mesmo que o patrimônio social fosse bem administrado, seria impossível a essa compahia progredir, como mais tarde a experiência veio mostrar.

No capítulo relativo à história da mineração, já tive oportunidade de dar uma idéia dos esforços que despendi para organizar uma companhia de acordo a técnica mineira, assim como das dificuldades com que tive de lutar para conseguir uma lei especial sobre o assunto, mas cujos artigos, elaborados por mim, foram em parte completamente alterados.

A 12 de agosto de 1817, foi expedida ao Governador da província de Minas Gerais, D. Manuel de Portugal e Castro, a lei a que me refiro, acompanhada dos respectivos estatutos.

Seu título, igualmente modificado, é o seguinte:

"Carta Régia ordenando o estabelecimento de sociedades mineralógicas na Capitania de Minas Gerais."

A leitura dessa Carta nos dará uma idéia aproximada da noção que o Ministério possuía, naquela época, sobre mineralogia.

Eis o texto da lei:

"D. Manuel de Portugal e Castro, Governador e Capitão-General da Capitania de Minas Gerais. Amigo. Eu El-Rei vos envio muito saudar. Havendo-me sido presente o estado de decadência em que estão nessa Capitania os trabalhos das Minas de Ouro, tornando-se cada dia mais dispendiosos os serviços, não só porque já se acham lavrados a maior parte dos terrenos, que eram fáceis de trabalhar, porém ainda mais porque os mineiros não possuem os conhecimentos práticos da mineração, que tão úteis têm sido em outros países onde há minas de metais de muito menor valor, as quais, apesar desta grande diferença, dão suficientes lucros aos empreendedores que as lavram; e querendo Eu animar este importantíssimo ramo de indústria e riqueza nacional, promovendo nessa Capitania a adoção do método regular da arte de minerar, e o uso das máquinas de que se servem os mineiros da Europa, por meio das quais tem mostrado a experiência que obtêm grandes resultados naqueles trabalhos com pequena despesa e com muito menor número de braços do que são necessários fazendo-se a

mineração pelo método ordinário que se segue nessa Capitania: Hei por bem determinar, que aí se formem Sociedades compostas de ações, com que poderão entrar quaisquer indivíduos que nelas queiram ser admitidos, cujos fundos habilmente empregados, debaixo da direção de um Inspetor-Geral, pessoa inteligente na ciência montanística e metalúrgica, que Eu for servido nomear,[153] serão aplicados ao estabelecimento de lavras regulares e metódicas, por conta das mesmas Sociedades, as quais lavras servirão, ao mesmo tempo, para instrução pública, patenteando-se assim aos habitantes dessa Capitania as grandes vantagens que resultam do método científico dos trabalhos montanísticos: e as mesmas Sociedades se regularão pelos estatutos que com essa se vos remetem, assinados por Tomás Antônio de Villa-Nova Portugal, do meu Conselho, Ministro e Secretário de Estado dos Negócios do Reino. Confio do vosso zelo e inteligência, que vos ocupareis logo que receberdes esta, em promover o estabelecimento das sobreditas Sociedades, dando-Me conta anualmente do seu resultado pela Secretaria de Estado competente e pelo Meu Real Erário. O que Me pareceu participar-vos para que assim se execute, não obstante quaisquer regulamentos ou ordens em contrário. Escrita no Palácio do Rio de Janeiro, em 12 de agosto de 1817.

Rei.

Para D. Manuel de Portugal e Castro.

ESTATUTOS para as Sociedades das lavras das minas de ouro, que se hão de estabelecer na Capitania de Minas Gerais, e a que se refere a Carta Régia acima.

I – Estabelecer-se-ão na Capitania de Minas Gerais Sociedades para fazerem a exploração das Minas de Ouro, ou seja, em terrenos e rios minerais que novamente se descubram, ou nos que serão estabelecidos com autoridade do Governador e Capitão-General da Capitania.

II – Enquanto se não mandar criar a Junta Administrativa em Vila Rica, como ordena o Alvará de 1803, haverá um Inspetor-Geral das lavras de todas as Sociedades, nomeado por Sua Majestade; O qual será pessoa inteligente na ciência montanística, e lhe pertencerá privativamente a escolha dos terrenos e a direção dos trabalhos sem que algum dos acionistas que entrar na Sociedade, possa intrometer-se no governo dela, exceto se for ele consultado. E sendo necessário ao Inspetor separar-se do lugar das lavras de uma Sociedade, para ir assistir a outra, ou tendo qualquer outro impedimento, poderá nomear uma pessoa hábil que fique fazendo as suas vezes durante a sua ausência, com aprovação do Governador.

III – O fundo das Sociedades será formado com ações de 400$000 cada uma, em dinheiro, ou de três escravos moços e sem defeitos de 16 a 26 anos de idade, que serão aprovados pelo Inspetor-Geral, não podendo o número de escravos de cada Sociedade exceder a 1.008, como ordena o Alvará de 1803.

153 Fui eu a pessoa indicada para o lugar.

IV – Cada Sociedade constará pelo menos de 25 ações, não devendo exceder a 128 ações, indicando limite no Alvará de 1803, determinando-se o número destas pelo Inspetor-Geral do ato do estabelecimento, segundo ele julgar que os trabalhos a que se vai proceder pedem maior ou menor capital.

V – Os terrenos minerais que de novo se descobrirem, serão com preferência concedidos às Sociedades, como já ordenou o mencionado Alvará; ficando daqui em diante proibido ao Guarda-Mor das Minas fazer distribuição daqueles terrenos e das águas correspondentes, sem primeiro participar ao Inspetor; que logo procederá aos exames necessários, e formará a respectiva Sociedade no prazo de 6 meses e para chegar à notícia de todos, o Inspetor, por ordem do Governador e Capitão General, mandará pôr os editais nas principais Povoações, determinando o número de ações, e as condições debaixo das quais se quer formar uma Sociedade, segundo o artigo 7º § 1 do Alvará; findo o qual prazo, não estando a Sociedade estabelecida, o Guarda-Mor poderá fazer a distribuição na forma do costume, enquanto não se estabelecer a Junta Administrativa.

VI – Quando o Inspetor-Geral houver participado ao Guarda-Mor que porção de terreno é precisa para estabelecer uma Sociedade, se procederá a medição e demarcação daquele terreno com marcos de pedras e se passará a competente carta de data do terreno, e das águas que forem necessárias à Sociedade; e quando esta deixe de lavrar o terreno no espaço de 6 meses, ficará a data sem efeito, e se poderá distribuir a quem o pedir, com preferência se darão aos mineiros que a uma reconhecida experiência na arte de minerar unirem maiores posses, ou maior número de escravos, sem que por motivo algum se possam compreender na referida repartição as pessoas ausentes ou as que não possuem escravos, nem exercitam a ocupação de minerar, segundo o artigo 6º § 1 do dito Alvará. E a respeito da quantidade e extensão do terreno, se regulará no que for aplicável, pela disposição do mesmo Alvará § 3º.

VII – O descobridor dos terrenos minerais que venham a ser concedidos a qualquer Sociedade, receberá em prêmio os lucros correspondentes ao valor de uma ação, como se estivesse entrado com ela para a Sociedade.

VIII – Como o objeto principal destas Sociedades consiste no aproveitamento dos terrenos inutilizados, e no melhoramento do método atual da mineração, quando convier formar Sociedades para lavrar estes terrenos, pertencendo eles a proprietários, que os possuam com títulos legais, será intimado aos possuidores, por ordem do Governador Capitão- General, que hajam de estabelecer serviços correspondentes à extensão do terreno, dentro de 6 meses, contados da data da intimação, debaixo de pena de perderem o direito que tinham a ele, ficando livre em benefício da Sociedade que se propuser lavrá-lo, à qual se passará a competente carta de data, com declaração das águas que lhe forem precisas; reservando-se porém para o possuidor antigo os lucros correspondentes ao valor de uma terça ou duas terças partes, ou de ação inteira, conforme a riqueza e extensão do terreno. Se, porém, as terras e águas forem possuídas por compra ou herança, ou em prêmio de algum serviço, serão avaliadas por peritos, passado que seja o prazo de 6 meses, e compradas por seu valor; ou se considerará este como fundo

com que entra o proprietário para a Sociedade, da mesma forma que seria se efetivamente houvesse entrado com dinheiro ou escravos, segundo ele escolher, não perdendo contudo então o direito de propriedade do terreno para o caso da extinção da Sociedade.

IX – Havendo Sua Majestade mandado vir da Alemanha, à custa da Sua Real Fazenda, diversos mestres mineiros, com o fim de difundir entre os seus vassalos o conhecimento dos trabalhos que sejam empregados em benefício das sobreditas Sociedades, sendo sempre pagos à custa da Real Fazenda; e para ser indenizada dessa e mais outras despesas que ela fizer em benefício das Sociedades, reservar-se-ão os lucros correspondentes ao valor de uma ação, ou duas ações para a Real Fazenda, segundo for a Sociedade composta de menos ou de mais de 64 ações.

X – O Inspetor-Geral estabelecerá os serviços, dirigirá os trabalhos e a construção dos engenhos e máquinas, que forem necessários. Organizará o plano para o governo particular e economia de cada uma das Sociedades, com atenção às circunstâncias locais dela e com tal método, que sejam utilmente administrados os fundos, havendo a maior clareza na sua contabilidade, tudo fundado nos princípios estabelecidos nestes estatutos; e convindo à administração, e sendo aprovado pelo Governador, ficará servindo o mesmo plano de regra para se observar impreterivelmente, enquanto não houver ordem em contrário.

XI – Esta Sociedade terá uma administração separada, que será composta do Inspetor-Geral, de um Tesoureiro Pagador, e de um ou mais Diretores dos trabalhos, conforme for a extensão das lavras que se houverem de fazer: o Tesoureiro Pagador será nomeado por uma Comissão dos sócios à pluralidade de votos: os Diretores serão escolhidos e nomeados pelo Inspetor-Geral, como pessoa competente, que poderá julgar da capacidade do indivíduo para este emprego; devendo um e outro ser aprovados pelo Governador e Capitão-General, ouvindo a comissão, e com a mesma formalidade serão demitidos quando servirem mal. Os feitores serão da escolha do Inspetor, Tesoureiro e Diretor. Haverá um cofre com três chaves para arrecadar os fundos e lucros da Sociedade, o qual estará em casa do Tesoureiro Pagador. Este terá uma chave, o Diretor mais antigo terá outra, e a terceira tê-la-á o Inspetor- Geral, ou quem fizer as suas vezes. O tesoureiro pagador passará aos sócios um recibo do dinheiro, ou escravos de cada uma das ações que entrarem; e à vista deste lhe será dada uma apólice assinada pelos três administradores, os quais também nomearão um Escrivão do Tesoureiro Pagador, para ter a seu cargo a escrituração.

XII – Logo que se acharem completos os fundos para uma Sociedade, os escravos e tudo o mais que a ela pertencer serão da exclusiva responsabilidade dos Administradores nomeados. O número dos escravos que no estabelecimento da Sociedade se julgar necessário para os trabalhos que se houverem de fazer, deverá estar sempre completo, substituindo-se os que faltarem por outros que a administração comprará; tendo o cuidado de reservar sempre alguns fundos para esta compra; e enquanto a não efetua, alugará os jornaleiros que forem precisos, para que não se suspendam os trabalhos das lavras.

XIII – Acontecendo que morram a maior parte dos escravos, de maneira que os fundos da Sociedade não cheguem para comprar outros, e não querendo os sócios

nestas circunstâncias concordarem em reformarem as suas ações com a quantia necessária para este fim, nesse caso se dissolverá a Sociedade, intervindo a autoridade do Governador e Capitão-General; assim como no caso em que o Inspetor-Geral reconheça e declare que o produto da lavra não poderá corresponder à despesa que com ela se faça então se venderá em hasta pública tudo o que existir pertencente à Sociedade para se dividir o seu produto pelos acionistas, que houverem entrado com dinheiro ou escravos, e o terreno ficará devoluto, ou se entregará ao proprietário que antes o possuísse, por título de herança ou compra.

XIV – Quando o Inspetor-Geral julgar necessário aumentar os trabalhos a ponto que não bastam para este aumento os fundos da Sociedade estabelecida, nesse caso ele fará, juntamente com os mais Administradores, e com autoridade do Governador e Capitão-General, uma exposição dos trabalhos já feitos e que se devem fazer, assim como uma exposição das vantagens, que se podem esperar de um tal aumento de fundos, para ser presente aos sócios, os quais poderão reforçar as suas ações com a quantia que for necessária, se nisso concordarem; aliás se poderão admitir novas ações para preencher aquela quantia, arbitrando-se porém neste caso as somas com que devem entrar os novos acionistas, além dos 400$000, a fim de compensar as despesas já feitas pela Sociedade, e para poderem ficar igualados nos lucros. O arbitramento será feito pelo Inspetor-Geral juntamente com os mais Administradores.

XV – Os acionistas, uma vez estabelecida a Sociedade, não poderão retirar o dinheiro ou escravos com quem hajam entrado, mas ser-lhes-á permitido transferir as suas ações a quem bem lhes parecer, endossando as apólices que tiverem recebido dos Administradores, fazendo porém logo participação desta transação aos mesmos Administradores; e ainda que as ações passem a outra pessoa por título de venda, penhora ou herança, não poderá o novo possuidor, mesmo quando venham a pertencer à Real Fazenda, ou ao Juiz de Órfãos, Defuntos e Ausentes, retirar as ações se não no caso em que se dissolva a Sociedade, e só poderá ter direito aos lucros, que de tais ações provirem.

XVI – Querendo Sua Majestade animar o estabelecimento e progresso dessas Sociedades, como um meio de melhorar este importante ramo de administração, e de ocorrer ao extravio do ouro; concederá a estas Sociedades a diminuição do Real Quinto, reduzindo-o ao décimo do ouro que se extrair, depois de dois anos, contados do dia em que principiarem os trabalhos de cada Sociedade, no caso de se darem as provas necessárias de que todos os trabalhos daquela lavra foram feitos pelo método científico e com as máquinas e engenhos determinados; e para se proceder com segurança da Real Fazenda para a mercê e verificação desta graça deverá a administração apresentar os seus livros ao Magistrado ou pessoa que o Governador e Capitão-General nomear para este exame, mostrando-se-lhe legalmente que todo o ouro que se extraiu, ou por amalgação, ou por fundição nos anos antecedentes, pagou o Quinto, o qual haverá de pagar também o que existir em cofres quando a graça for obtida. E tendo Sua Majestade concedido a referida mercê, então se principiará a fazer nas Casas das Fundições a redução do quinto ao décimo do ouro que se extrair pela maneira indicada neste artigo; sendo obrigada a adminis-

tração a mostrar todos os anos que não entrou na fundição menor porção de ouro de que tirou da lavra no decurso dos anos sobreditos.

XVII – No fim de cada ano se extrairá um balanço demonstrativo do estado em que se acham os fundos de cada Sociedade, a fim de que o Inspetor-Geral, de acordo com os outros administradores, possa determinar o respectivo dividendo; e será publicado este balanço pela maneira que for mais conveniente para os acionistas mandarem receber o que lhes tocar; sendo permitido a qualquer sócio examinar os livros e documentos de que se extraiu o balanço. Da mesma forma entregarão os administradores uma cópia do balanço e do estado de cada Sociedade ao Governador e Capitão-General, o qual fará participação disso à Secretaria de Estado do Negócios do Reino, propondo ao mesmo tempo o que convier para os progressos da Sociedade.

XVIII – Os Administradores, Feitores e Camaradas, ou quaisquer empregados no serviço das Sociedades, não poderão ser empregados em outro qualquer serviço militar ou civil, não sendo Oficiais de soldo.

XIX – Os Ouvidores das Câmaras, como Superintendentes das Minas, serão os Juízes Conservadores destas Sociedades; eles julgarão breve e sumariamente as suas causas, devendo decidir quaisquer embargos dos trabalhos de mineração das Sociedades.

XX – Para exato cumprimento destes Estatutos bem assim para a solução de qualquer dúvida que se ofereça, se recorrerá ao Governador e Capitão-General, o qual dará os auxílios e providências que forem justas.

PALÁCIO DO RIO DE JANEIRO, em 12 de agosto de 1817.

Tomás Antônio Vilanova Portugal.

Concluindo, devo lembrar ainda, conforme já narrei também, as dificuldades que tive de enfrentar na constituição de uma pequena sociedade e no início dos trabalhos, dificuldades quase oriundas das leis antigas, não revogadas, e das chicanas dos funcionários e advogados.

Com a concessão, em 1824, de um privilégio a uma sociedade inglesa por quotas, para exploração de minas de ouro e prata na província de Minas Gerais,[154] a legislação de minas entrou em nova fase.

Eduardo Oxenford foi o incorporador dessa companhia, cujo capital devia montar em um milhão de libras esterlinas.

Da mania de sociedades, que dominava então entre os ingleses, aproveitou-se o Governo brasileiro para estipular duas cláusulas muito pesadas para a companhia organizada, e que foram as seguintes:

154 Até hoje não foi descoberta nenhuma mina de prata.

1) – Não procederia a novas descobertas, mas adquiriria por compra os terrenos que quisesse lavrar;

2) – Depositaria imediatamente a importância de 100:000$000, como garantia do Quinto, a ser deduzido do ouro que extraísse.

Duas foram as conseqüências que resultaram dessas exigências:

1) – Os proprietários, aproveitando-se da situação da companhia, exigiram preços exorbitantes pela venda de suas terras auríferas, os quais ela foi obrigada a aceitar;

2) – A caução imobilizou um capital importante, que nada renderia.

Essas cláusulas asfixiantes não impediram, porém, no mesmo ano, se organizasse, sob a direção do grande banqueiro Irving, uma outra companhia, com o capital de dois milhões de libras esterlinas, para exploração das minas de ouro na Província de Goiás.[155] Com este fim, foram expedidos o decreto e o aviso seguinte:

AVISO

Sua Majestade Imperial foi servido mandar remeter pela Secretaria de Estado dos Negócios do Império aos capitalistas Reid, Irving & Cia., Roberto e Richard Hark Davis, a cópia do decreto em que Sua Majestade houve por bem conceder aos ditos senhores licença para organizarem uma companhia por ações para extrair não só ouro e prata, mas também outros metais, mediante as condições baixadas com o decreto.

PALÁCIO DO RIO DE JANEIRO, 3 de março de 1825.

Estêvão Ribeiro de Resende

DECRETO

Tendo subido à minha presença a proposta de Reid, Irving & Cia., capitalistas de Londres, para a formação de uma companhia desti-

155 Fui contratado em boas condições por essa companhia, que me encarregou da direção geral do futuro estabelecimento de mineração. O plano, porém, não se realizou.

nada à extração do ouro, prata e quaisquer outros metais, de que abunda este Império, mandando à suas custas hábeis mineiros, artífices, trabalhadores e máquinas, o que muito concorrerá para a felicidade geral e para o adiantamento das luzes dos meus súditos, pela observação dos trabalhos metalúrgicos,[156] feitos segundo os melhores métodos da Europa: Hei por bem conceder aos ditos capitalistas e mais sócios de Londres a licença, que pedem, e aprovar as condições, que com este baixam assinadas por Estêvão Ribeiro de Resende, do Meu Conselho, Ministro e Secretário do Império, que assim o tenha entendido, e faça executar com os despachos necessários.

PALÁCIO DO RIO DE JANEIRO, 3 de março de 1825.
Com a rubrica de Sua Majestade Imperial.

Estêvão Ribeiro de Resende

Estava conforme com o original. Teodoro José Brancardo.

CONDIÇÕES para uma sociedade, que pretendem formar Reid, Irving & Cia., e outros capitalistas de Londres, para mineração na Província de Goiás.

I – Que seja permitido a Reid, Irving & Cia., e aos seus sócios o empreenderem a extração do ouro, prata e quaisquer outros metais na mina dos Anicuns,[157] da Província de Goiás, no caso de as obterem por compra, permissão ou livre acordo dos seus proprietários, e bem assim em outras quaisquer lavras dos atuais possuidores de datas minerais, com que se deverão convencionar a contento livre e recíproco arbítrio, sem a menor coação dos proprietários, pagando os direitos que estão estabelecidos, e sujeitando-se às leis, que regem os súditos do Império.

II – Que a sobredita extração não poderá ter lugar nos terrenos que forem diamantinos, atualmente reconhecidos como tais, ou que para o futuro se descobrirem e nos terrenos auríferos, ainda não concedidos a particulares por datas minerais, na forma do regimento das minas.

III – Que seus sócios, diretores, agentes, mineiros e trabalhadores gozarão de toda a proteção das leis deste Império, para serem sustentados seus contratos, direito e propriedades e para não serem inquietados ou distraídos dos serviços da socieda-

156 Os autores dos decretos, presumivelmente desprovidos de cultura cientifica, não se davam ao trabalho de consultarem os entendidos ou qualquer enciclopédia na escolha de expressões apropriadas; ao contrário, adotavam palavras inadequadas, que só servem para expor à luz do dia a ignorância do ministro.

157 Segundo este artigo, parece que na mina de Anicuns ocorrem todos os metais.

de, ficando em tudo sujeitos às leis e providências da Polícia, como pede a tranqüilidade pública.

IV – Que logo que chegarem seus sócios, diretores, artistas e trabalhadores a esta Corte, hajam de dar os necessários transportes para a Província de Goiás com livre passagem de suas bagagens, efeitos e máquinas, depois de pagos os direitos de entrada, a fim de principiarem suas operações e trabalhos, recebendo do Governo e do Presidente da Província toda a proteção, de que tiverem necessidade para o bom êxito das suas empresas.

V – Que os trabalhos metalúrgicos da sociedade não poderão principiar, sem que entre nos cofres dos Tesouro Público da Província de Goiás a quantia de 250.000 cruzados (100:000$000), que servirá de hipoteca ao pagamento dos futuros direitos, que se irão deduzindo sucessivamente desta quantia, até ficar extinta, e que deverão continuar a ser pagos à proporção dos produtos que se forem obtendo.

VI – A sociedade deverá começar os seus trabalhos no prazo de dois anos, contados desta data, com a pena de caducar esta concessão logo que finde o dito prazo.

PALÁCIO DO RIO DE JANEIRO, em 3 de março de 1825.

Estêvão Ribeiro de Resende

Conforme com o original. Teodoro José Brancardo.

São estas as leis mais recentes sobre a mineração; junto aqui, ainda, as seguintes observações que fiz.

No período colonial, era praxe mesquinha impedir a entrada dos estrangeiros no Brasil. Se, porém, algum deles conseguia entrar, nenhuma dificuldade encontrava mais no seu caminho, podendo adquirir tudo que desejasse, e mesmo exercer uma profissão qualquer.

Na própria Província de Minas, conheci um francês, que, muito antes da chegada do Rei, havia adquirido lavras de ouro, sem nenhum obstáculo.

No período do Vice-Reino, o Brasil foi franqueado incondicionalmente aos estrangeiros, tornando-se ponto de reunião, não só de todos os comerciantes ativos e artistas estrangeiros, como também de todos aqueles que desejavam estabelecer-se com alguma profissão.

Nem a lei de 12 de agosto de 1817, nem as anteriores proibiam a particulares estrangeiros participação nas companhias de mineração.

No período constitucional, porém, o Brasil se mostrou liberal para uns e egoísta para outros. A lei é igual para todos, eis o princípio

contitucional. O Ministério, entretanto, desrespeita, às vezes, esse princípio fundamental nos decretos com força de lei, que expede, como é exemplo insofismável o último citado.

Realmente, por que vedar à Companhia inglesa novos descobertos, e permitir-lhe apenas aquisição de lavras por compra ou contrato com os proprietários dos terrenos? Como podia a Assembléia, pela sua abstenção, permitir a publicação de tais exigências; que vinham tolher completamente o objetivo principal do progresso da mineração, o qual só poderá realizar-se mediante o estabelecimento de companhias poderosas bem organizadas?

Como poderão essas companhias dedicar-se à descoberta de novos depósitos minerais, se se lhes proíbe desde o início a exploração dos mesmos, obrigando-as preliminarmente, a adquiri-los dispendiosamente daqueles mesmos que foram incapazes de pô-los em proveito?

Não se pode imaginar coisa mais injusta e ilegal. Quem, porém, conhece o brasileiro, não pode admirar-se de coisa alguma. Nada arguto e pouco empreendedor por natureza, vê sempre com desconfiança e inveja a atividade do estrangeiro.

Habituado a realizar seus negócios ao meio-dia, vestido ainda do camisolão de dormir, e na maior comodidade possível, é sempre ultrapassado pelo estrangeiro operoso, que já às primeiras horas da manhã fez a maioria dos seus negócios, com grande desvantagem para o primeiro.

Assim, caso não se limitasse, por medidas ilegais, a atividade do estrangeiro, não restaria mais ao brasileiro senão a camisola de dormir.

Se se permitisse às grandes companhias liberdade de ação, elas revolveriam todos os campos auríferos do Brasil sob os olhares do brasileiro, mero espectador, ainda em trajes de dormir. O falso princípio, adotado pelo Ministério, de apoiar a indolência dos naturais do país, ao invés de despertá-los para a vida com o exemplo da operosidade do estrangeiro, domina inteiramente os dois artigos injustos do decreto citado. O Ministro, perfilhando-os, quis lisonjear o povo, esquecendo-se de que tais condições não podiam ser aceitas propriamente senão pelas companhias que pretendessem especular com ações. Assim, o principal objetivo da introdução, no país, das grandes empresas, não se realizará de maneira alguma.

O jogo na Bolsa de Títulos era o fim primordial da Companhia inglesa, constituindo a mineração apenas o meio; mas, incumbia ao Governo transformar esse meio em objetivo principal da mesma, assegurando-lhe os mesmos direitos que atribuía aos nacionais. Tivesse, assim, amparado o empreendimento, e então não teria sido objeto de trapaças e avareza de meia dúzia de sujeitos, com grande prejuízo para o país.

O decreto da Companhia inglesa menciona, além do ouro e da prata, "quaisquer outros metais, de que abunda este Império". Gostaria de saber em que lugar podem ser encontrados. Dado que realmente existam em quantidade explorável (até hoje só vestígios têm sido encontrados), a Companhia somente poderia explorá-los caso ela própria os descobrisse, visto que, além do ferro, nenhum outro metal fora ainda trabalhado, mesmo em pequena escala. Conseqüentemente, ninguém podia arrogar-se o direito de propriedade sobre os mesmos, coisa que o Ministério, que referendou o decreto, desconhecia provavelmente.

Assim, se a Companhia descobrisse outro metal, que não o ouro, não poderia explorá-lo antes de ser o mesmo concedido a algum bargante brasileiro, de quem devia então adquirir por preços exorbitantes. Pode imaginar-se coisa mais injusta e absurda?

Uma outra exigência onerosa, que se fez à Companhia, foi a caução da enorme soma de 100:000$000, antes mesmo do início dos trabalhos.

Para mim, isso é nada mais, nada menos que exigir um proprietário arruinado, do locatário, o pagamento adiantado do aluguel correspondente a vários anos, com o fim de solver seus compromissos e assumir outros, em seguida.

Que risco, entretanto, podia correr o Governo com uma Companhia tão poderosa, caso permitisse a esta o pagamento dos impostos à medida que o ouro fosse sendo extraído?

A exigência feita, portanto, não visava senão tirar todo proveito possível da mania inglesa, a fim de encher rapidamente os cofres vazios da Província de Goiás. Além do mais, acreditava-se que a Companhia faria milagres e tiraria grandes lucros das minas.

Quando os incorporadores solicitaram minha opinião sobre as possibilidades do empreendimento, não pude deixar de esclarecê-los sobre a verdade inteira, embora esta franqueza fosse em meu próprio prejuízo.

Assim, disse-lhes que tinha pouca confiança na empresa, por se tratar de uma Província despovoada, como Goiás, inconveniente este a que se juntavam ainda as duas exigências absurdas do decreto de concessão, obrigando a Companhia a adquirir os terrenos a preços elevados, como acontecera com a de Oxenford, e a imobilizar, como caução, tão importante capital.

Em resposta, recebi o pedido de não deixar transpirar coisa alguma nesse sentido, pois a fama das minas encobriria a realidade. E o essencial, afirmaram-me, era a venda das ações, que esta, sim, valia mais que todas as minas da Europa, dando para fazer a fortuna de todos, inclusive a minha própria.

Isso me explicou por que os incorporadores, que poderiam explorar todas as minas do Brasil com os seus próprios recursos, não se preocuparam mais com o privilégio e a expectativa da grande riqueza das minas, tão logo verificaram a impossibilidade de lançarem vantajosamente as ações.

Na realidade, o Governo brasileiro não é digno de culpa se acredita sinceramente que os estrangeiros sejam tão cegos, que aceitem tais exigências, apenas com o fito de explorar ouro no Brasil. Se conhecesse a verdade, facilitaria tudo para atrair capitais estrangeiros ao invés de criar esses pesados obstáculos.

A lei de 12 de agosto de 1817 devia aplicar-se a todas as companhias. O Quinto devia ser reduzido desde já e não daí a dois anos. Tratando-se de outros metais, que não os nobres, não devia mesmo ser cobrado. Ela deveria ser posta em execução, também, sobretudo na parte que se refere ao aproveitamento das lavras abandonadas. A importação de artigos e escravos necessários à mineração deveria ser considerada livre, pois em país despovoado e sem meios de transporte, tal indústria lutará com maiores dificuldades do que a da Europa civilizada. Assim, os industriais são obrigados a maiores despesas, que encarecem de tal modo o produto, que este não pode competir com os similares europeus.

Em poucas palavras, seriam estabelecidas condições tão vantajosas para a indústria, que a mineração seria o objetivo principal das empresas organizadas, e não um simples pretexto para especulações nas bolsas de títulos.

Como poderia viver uma companhia que explorasse cobre, chumbo ou ferro no Brasil, se fosse obrigada a entregar a quinta parte da produção? Tomemos como exemplo a produção de barras de ferro na fábrica que montei em Congonhas do Campo, sem dúvida alguma um dos estabelecimentos mais bem dirigidos no Brasil.

Pois bem, um *centner* de ferro em barras, livre de impostos, fica, na fábrica, a 4$000, ou seja, 6 *reichtaller* e 16 *groschen*. Ora, o melhor ferro europeu custa apenas, nos portos marítimos, a quantia de 3$600.

Se computarmos, ainda, o preço do transporte de Congonhas do Campo para o Rio de Janeiro, com um percurso de 30 léguas, ou sejam, aproximadamente, 100 horas de viagem, teremos, por *centner*, 5$600. Por conseguinte, dentro dos próximos 100 anos, não haverá esperança de grande consumo do produto no país, cuja população cresce muito lentamente no interior. Assim, nenhuma perspectiva favorável se oferece às empresas poderosas, que têm por objetivo a exploração dos metais não preciosos.

Muito tempo passará ainda, antes que o Governo aprenda a conhecer o seu verdadeiro interesse, visto que os preconceitos, o egoísmo, a inveja e o ciúme que se tem pelos estrangeiros – um dos prejuízos mais arraigados do português – dominam em todas as classes com tal intensidade, que não há possibilidade de uma modificação benéfica no sistema econômico dominante no país.

Enquanto sua população for escassa, com 30 habitantes, em média, por milha quadrada de superfície – que querem administrar como se possuísse 3.000 – se conceder aos naturais privilégios que não merecem, negando-os ao estrangeiro, não será possível progredir o Brasil.

Há espíritos esclarecidos no Brasil que percebem perfeitamente que o país não se pode levantar com os seus próprios recursos; que o aumento da população é a base principal de um grande estado, e que a raça brasileira física e moralmente inferior, deve ser purificada com o sangue e o esforço dos nórdicos, cuja migração deve ser intensificada.

Não se indaga muito dos antecedentes morais desses colonos, o que, aliás não tem muita importância, pois o que se deseja são homens fisicamente sadios, capazes de procriar, e não homens de cidade.

Esse processo de escolha de colonos foi já várias vezes censurado ao Governo pelos brasileiros de cartola, alegando-se que o agente brasileiro, na Alemanha, aceitava a escória dos colonos, já expulsos de outros países.

A censura seria justa se se tratasse de governo de país europeu. Os censores não sabem, porém, que, na Europa civilizada, são punidos rigorosamente crimes pequenos, que no Brasil se cometem diariamente, sem nenhum castigo, e que a maior parte dessa suposta escória pode perfeitamente ombrear com os brasileiros mais honestos.

Posso responder ao autor do artigo publicado na *Gazeta da Bahia*, de 4 de março de 1828, que o pior dos colonos contratados na Europa vale cem por cento mais do que o pior dos brasileiros. Para afirmar isto, baseio-me na certeza de que os autores desses crimes no Brasil seriam infalivelmente enforcados no norte da Europa, ou, pelo menos, condenados a galés perpétuas, ao contrário dos colonos contratados, absolvidos, porque haviam cometido infrações sem importância, e mesmo assim forçados pela necessidade ou pela fraqueza.[158]

---

158 Deve receber-se com reservas essa longa defesa que Eschwege faz de seus patrícios, pois perdura ainda a lembrança dos absurdos que esses mesmos imigrantes, sobretudo os militares, cometeram ao tempo do 1º Império. - *Nota do tradutor*. Cruz da Desejada, Tocoiós, Rio Pardo, Passagem da Bahia, Simão Vieira, Santa Clara, Patrulha do Rio Pardo, Peçanha e Malhada (estes dois últimos na Bahia). Quartel-Geral da Mantiqueira, com os registros de: Matias Barbosa e Patrulha do Rio de Janeiro. Quartel Geral de S. João d'el-Rei, abrangendo: Portos Reais e Rio Negro. Quartel-Geral do Rio Preto, com jurisdição sobre os de Mantiqueira, Itajubá, Jaguari e Rio Verde. Quartel-Geral de Ouro Preto, incluindo os de: Canoas e São Pedro de Ataíde, ao qual são subordinados os de Belém e Meneses. Pertencem ainda à comarca de Ouro Preto os quartéis de Santa Rita e Barra do Cuieté.

Como se vê, esses postos de fiscalização, guarnecidos geralmente por soldados de cavalaria e alguns pedestres, espalhavam-se por sobre todo o território da antiga Capitania de Minas Gerais, com o objetivo de impedir todo e qualquer contrabando de ouro ou pedras preciosas, principalmente diamantes. Apesar dos pesares, conforme veremos no capítulo sobre o contrabando, este se fazia por todos os meios, impotentes que era o sistema de fiscalização adotado pela Coroa. – *Nota do tradutor*.

Além disso, por mais que fizessem, essa "escória" não poderia influir nocivamente na moralidade de um país que chegara já ao último grau de relaxamento moral.

Não cabe no âmbito deste livro discutir se o Governo, moral e politicamente, procede bem, mandando vir colonos apenas com o fim de apurar a raça, assim como importaria cabritos espanhóis ou potros árabes para enraçar os seus rebanhos de cabras e de cavalos. Devo observar somente que, com a abolição do tráfico, em 1829, sofreram todos os ramos de atividade grandes prejuízos, sobretudo nas províncias do interior.

Haverá, pois, durante muitos anos, interrupção geral no progresso da agricultura e de certos ramos da indústria.

Felizes daqueles que possuíam numerosos escravos, aptos para a procriação, e infeliz do capitalista que não os tinha, pois não encontrará aplicação para o seu capital.

Nada se pode realizar sem a mão-de-obra. Ora, o homem livre não gosta de trabalhar. Como, pois, não se obtendo mais escravos, mandar vir colonos à custa e risco do interessado? Não vejo, portanto, nenhuma perspectiva favorável para o progresso do Brasil.

A única solução seria se o Governo desse início imediato à colonização do país, fazendo vir, à sua custa, colonos europeus.

Os homens livres devem ser levados ao trabalho pela experiência e pela necessidade, pois aos poucos terão desaparecido os escravos, cujo trabalho permitia a indolência dos senhores. Só assim se poderá dizer que o Brasil é um Estado progressista. Isto não será, porém, obra de alguns poucos anos, mas de uma geração, pelo menos.

. . . .

O quinto do ouro

DEPOIS de ter tratado da história da descoberta do ouro, da sua extração e apuração, parece-me oportuno mencionar aqui a maneira pela qual se arrecadava o imposto respectivo.

Em Portugal vigorava, havia já muito, uma lei, a qual dispunha que a quinta parte de todos os metais devia pertencer ao Rei. Em conseqüência, foi a mesma aplicada no Brasil, quando da descoberta do ouro. Efetivamente, como fosse descoberto o metal em Minas Gerais, no ano de 1690, e os mineiros se multiplicassem, nomearam-se, em 1700, provedores e escrivães, encarregados da arrecadação do quinto. Igualmente, foi proibida a passagem de ouro pelos registros,[159] então instituídos, sem a competente guia, prova de quitação do imposto.

159 No manuscrito de R. Valério, publicado na *Rev. do Arq. Públ. Mineiro,* Ano VI, julho a dezembro de 1901, encontra-se a enumeração dos seguintes registros e quartéis em Minas Gerais: Quartel-Geral de Sabará e Sete Lagoas, abrangendo o de Macacos e os seguintes registros: Ribeirão de Areia, Zebelê, Jequitibá, Barra, Pará e Lontra. Quartel-Geral de Abaeté, do qual dependia o do Rio da Prata. Quartel-Geral do Paracatu, abrangendo: Porto Real, S. Luís, S. Isabel, Nazaré, S. Antonio, Olhos-d'Água e Landim. Quartel-Geral de S. Romão e do Indaiá, ao qual pertenciam os presídios de Santana, Palmeiras, São João do Ferreiro, Argões e Cachoeira Mansa. Quartel-Geral de Bambuí, e seus anexos: Piauí, Porto Real e Cachoeira de Santa Teresa. Quartel-Geral do Tejuco, abrangendo os destacamentos de Paraúna, Gouveia, Caeté-Mirim, Intaipaba, Machado, Santa Rita, Santana, Rebelo e Pedraria. Quartel-Geral da Serra, incluindo os de: Santa Cruz da Desejada, Tocoiós, Rio Pardo, Passagem da Bahia,

Esse processo de arrecadação vigorou até a resolução da Junta da Fazenda de Vila Rica, em 1713, em virtude da qual o povo se obrigou a pagar anualmente ao Rei 30 arrobas de ouro, desde que fossem suprimidos os registros nas estradas e o ouro pudesse circular livremente. Este ajuste foi renovado anualmente até 1718, no correr do qual o povo concordou em pagar anualmente 25 arrobas, sendo devida ao Rei, em compensação, a renda dos registros relativa à importação de gado, escravos e produtos manufaturados, que até então pertencia às várias comarcas.

Essa convenção vigorou até o ano de 1722, ocasião em que foi ordenado o restabelecimento das Casas de Fundição e de Moeda, em Minas. Com relação à expedição dessa ordem, o povo obrigou-se – para evitá-la ou, pelo menos, adiar a sua execução – a pagar anualmente 37 arrobas, obrigação esta que perdurou até fins de janeiro de 1725, integralmente.

De 1º de fevereiro de 1725 em diante, todo o ouro devia ser encaminhado às Casas de Fundição e de Moeda, fundadas a 1º de outubro de 1724, e onde o quinto era extraído do total entrado. Este sistema vigorou somente até o ano de 1730, em que foram suprimidas as Casas de Fundição, ficando estabelecido pela Junta que o quinto devia ser reduzido para 12%, de vez que se considerava excessivo o imposto de 20%.

Isso vigorou até 4 de outubro de 1732, apenas, porque não fora aprovado pelo Rei. Ao contrário, veio ordem de substituir o imposto do quinto pelo de capitação. A mudança, porém, convinha menos ainda aos mineiros, porque então aquele que extraísse pouco ouro devia pagar

---

Simão Vieira, Santa Clara, Patrulha do Rio Pardo, Peçanha e Malhada (estes dois últimos na Bahia). Quartel-Geral da Mantiqueira, com os registros de: Matias Barbosa e Patrulha do Rio de Janeiro. Quartel Geral de S. João d'el-Rei, abrangendo: Portos Reais e Rio Negro. Quartel-Geral do Rio Preto, com jurisdição sobre os de Mantiqueira, Itajubá, Jaguari e Rio Verde. Quartel-Geral de Ouro Preto, incluindo os de: Canoas e São Pedro de Ataíde, ao qual são subordinados os de Belém e Meneses. Pertencem ainda à comarca de Ouro Preto os quartéis de Santa Rita e Barra do Cuieté.

Como se vê, esses postos de fiscalização, guarnecidos geralmente por soldados de cavalaria e alguns pedestres, espalhavam-se por sobre todo o território da antiga Capitania de Minas Gerais, com o objetivo de impedir todo e qualquer contrabando de ouro ou pedras preciosas, principalmente diamantes. Apesar dos pesares, conforme veremos no capítulo sobre o contrabando, este se fazia por todos os meios, impotentes que era o sistema de fiscalização adotado pela Coroa. – *Nota do tradutor.*

tanto quanto o que extraísse muito. Por isso, ajustou-se pagar ao Rei, uma vez por todas, as 100 arrobas do quinto retirado nas Casas de Fundição.

O oferecimento foi, porém, rejeitado, introduzindo-se, por decisão da Junta de 30 de junho de 1735, a capitação dos escravos e o censo das indústrias.

Tal processo de arrecadação, apesar da sua nocividade, esteve em vigor até 1º de agosto de 1751, durante o qual se voltou ao sistema introduzido em 1724, de fundir o ouro e tirar o quinto, sistema que perdura até hoje.

Na vigência desses diferentes sistemas de arrecadação do quinto, foi dado, também, valor diverso ao ouro não fundido. Do tempo da descoberta até o ano de 1725, valeu a oitava 1.500 réis. De 1º de fevereiro de 1725 até 24 de maio de 1730, 1.200 réis. De 15 de maio de 1730 até 4 de setembro de 1732, 1.320 réis, em razão do quinto ter sido reduzido para o décimo. De 1732 até 1735, 1.200 réis. De 1735 até 1751, período da capitação, 1.500 réis, porque o ouro circulava livremente. De 1º de agosto de 1751, em que as Casas de Fundição foram restabelecidas regularmente, até 1823, 1.200 réis. Daí até hoje, 1.500 réis.

Em virtude deste processo arbitrário, adotado para o cálculo do valor do ouro, cometeu-se o erro de nunca se lhe atribuir o verdadeiro valor de troca, o que acarretou um prejuízo de muitos milhões para a Coroa.

Na verdade, como o ouro tivesse, no comércio, um valor muito maior do que o que lhe era atribuído pelo Governo, era natural que ao contrabando se abrissem as mais belas perspectivas, pois, não só os 20% do quinto eram poupados, mas, além disso, lucrava-se um elevado ágio. Por isso, estou convencido de que, desse o Governo ao ouro sempre o mesmo valor que tivesse no comércio, e, em lugar do quinto deixasse os mineiros pagarem somente o décimo, não somente estes não se teriam empobrecido tão depressa com o excessivo imposto de 20%, mas o próprio Governo auferiria uma renda muito maior. E isto porque o contrabando se estagnaria.[160]

160 O contrabando do ouro em pó era exercido menos pelos mineiros do que por certos monopolizadores, que dele tiravam grandes lucros, ao contrário dos mineiros, aos quais pouco ou nada aproveitava. Não se pode, pois, aqui, objetar que o contrabando fosse proveitoso a todos, em geral.

Pelas variadas determinações do valor do ouro, que sempre oscilava em torno de 1.200 e 1.500 réis, chegou-se à regra de que todo o ouro, de que não houvesse sido ainda descontado o quinto, receberia o valor de 1.200 réis, cotando-se a 1.500 todo aquele que houvesse satisfeito o quinto, seja em virtude de contrato anual, seja pela capitação, ou nas Casas de Fundição.

Por este processo alcançou-se também um outro resultado, de que eu posso falar claramente: lançou-se poeira aos olhos dos mineiros, de modo que muitos deles, apesar de atilados e esclarecidos, ficaram convictos de que nenhum prejuízo lhes adviria do pagamento do quinto, desde que o ouro em pó valesse 1.200 e o fundido 1.500, conforme procuraram provar clara e matematicamente. Seja, por exemplo: eles entregavam 5 oitavas à Casa de Fundição, valendo cada uma 1.200, ou seja, 6.000 réis. Se tirassem uma oitava e deixassem 4 fundidas, do valor de 1.500, cada, elas atingiriam a mesma quantia em dinheiro, isto é, 6.000 réis. A isso, francamente, nada podia eu objetar, senão tomando uma parte do ouro e perguntar se houvera diminuição; e, como essa quinta parte não voltava mais à massa, saber se ela, que ainda ia aumentar o total do ouro da Coroa, não diminuíra o todo de 1/5. Finalmente, depois deste raciocínio, concordaram que não haviam considerado esse aspecto da questão, entendendo mesmo que 20% eram um imposto excessivo, que nenhum homem honesto poderia suportar.

Minhas idéias e objetivos consistiam firmemente em convencer o Governo da necessidade de reduzir tão exorbitante imposto para 10%. As representações que fiz neste sentido de nada valeram, pois só se tinha em vista o presente e não o futuro.

Teria sido muito mais fácil a construção de uma muralha chinesa em torno das províncias auríferas e diamantíferas, do que aceitar o governo a minha proposta. Não havia a menor dificuldade quando se tratava de despender grandes somas com o estabelecimento de novos registros, ou, como aconteceu em 1720, com a fundação de uma nova Casa de Permuta, desde que se pudesse colocar meia dúzia de parentes e afilhados. Tal desorganização aumentava tanto as despesas, que os guardas dos registros absorviam mais do que valia o próprio tesouro, que lhes incumbia guardar.

O Governo opunha pesados obstáculos ao interesse geral, abandonando a iniciativa particular aos seus próprios recursos.

Somente depois de ingente trabalho, consegui que o quinto fosse reduzido para o décimo, a favor da companhia de mineração que eu havia fundado recentemente, com a condição de instalar, dentro do prazo de dois anos, maquinário moderno, que permitisse maior rendimento.

Quando deixei o Brasil, havia apenas decorrido o prazo fixado, e, embora eu instalasse maquinismos adequados, ainda completamente desconhecidos no Brasil, duvido que a redução foi de fato mantida. De qualquer modo, nunca obtive informações seguras sobre esse assunto. O mesmo aconteceu com o privilégio da companhia inglesa, que devia consistir da mesma prerrogativa, pois, também, nada ouvi a respeito. Devo crer, em conseqüência do noticiário da *Gazeta da Bahia,* que a aludida companhia invocou o decreto de 12 de agosto de 1817, a fim de obter a redução, pois censurava-se certo ministro de tê-la favorecido neste sentido.

TÍTULO			MARCO	ONÇA	OITAVA	GRÃO
Qui-lates	*Grãos*	*Oita-vas*	*Réis*	*Réis*	*Réis*	*Réis*
18	–	–	78,545.45	9,818.18	1,227.27	017.04
18	–	1	78,681.81	9,835.22	1,229.22	017.07
18	–	2	78,818.18	9,852.27	1,231.53	017.10
18	–	3	78,954.54	9,869.31	1,233.66	017.13
18	–	4	79,090.90	9,386.36	1,235.79	017.16
18	–	5	79,227.27	9,903.40	1,237.92	017.19
18	–	6	79,363.63	9,920.45	1,240.05	017.22
18	–	7	79,500.00	9,937.50	1,242.18	017.25
18	1	0	79,636.36	9,954.54	1,244.31	017.28
18	1	1	79,272.72	9,971.59	1,246.44	017.31
18	1	2	79,909.09	9,988.60	1,248.58	017.34
18	1	3	80,045.45	10,005.68	1,250.71	017.37
18	1	4	80,181.81	10,022.72	1,252.84	017.40
18	1	5	80,318.18	10,039.77	1,254.97	017.43
18	1	6	80,454.54	10,056.81	1,257.10	017.46
18	1	7	80,590.90	10,073.86	1,259.23	017.48
18	2	0	80,727.27	10,090.90	1,261.36	017.51
18	2	1	80,863.63	10,107.95	1,263.49	017.54
18	2	2	81,000.00	10,125.00	1,265.62	017.57
18	2	3	81,136.36	10,142.04	1,267.75	017.60
18	2	4	81,272.72	10,159.09	1,269.88	017.63
18	2	5	81,409.09	10,176.13	1,272.01	017.66
18	2	6	81,545.45	10,193.18	1,274.14	017.69
18	2	7	81,681.84	10,210.22	1,276.27	017.72
18	3	0	81,818.18	10,227.27	1,278.40	017.75

(continua)

(*continuação*)

TÍTULO			MARCO	ONÇA	OITAVA	GRÃO
Quilates	*Grãos*	*Oitavas*	*Réis*	*Réis*	*Réis*	*Réis*
18	3	1	81,954.54	10,244.31	1,280.54	017.78
18	3	2	82,090.90	10,261.36	1,262.67	017.81
18	3	3	82,227.27	10,278.40	1,284.80	017.84
18	3	4	82,363.63	10,295.45	1,286.93	017.87
18	3	5	82,500.00	10,312.50	1,289.86	017.90
18	3	6	82,636.36	10,329.54	1,291.19	017.93
18	3	7	82,772.72	10,346.59	1,293.32	017.96
19	–	–	82,909.09	10,363.63	1,295.45	017.99
19	–	1	82,945.45	10,380.68	1,297.58	018.02
19	–	2	83,183.83	10,397.72	1,299.71	018.05
19	–	3	83,318.18	10,414.77	1,301.84	018.08
19	–	4	83,454.54	10,431.81	1,303.97	018.11
19	–	5	83,590.90	10,444.86	1,306.10	018.14
19	–	6	83,727.27	10,465.90	1,308.23	018.17
19	–	7	83,863.63	10,482.95	1,310.36	018.20
19	1	0	84,000.00	10,500.00	1,312.50	018.22
19	1	1	84,136.36	10,517.04	1,314.63	018.25
19	1	2	84,272.72	10,534.09	1,317.76	018.28
19	1	3	84,409.09	10,551.13	1,318.89	018.31
19	1	4	84,445.45	10,568.18	1,321.02	018.34
19	1	5	84,681.81	10,535.22	1,323.15	018.37
19	1	6	84,818.18	10,602.27	1,325.28	018.40
19	1	7	84,954.54	10,619.31	1,327.41	018.43
19	2	0	85,090.90	10,636.36	1,329.54	018.46
19	2	1	85,227.27	10,653.40	1,331.67	018.49
19	2	2	85,363.63	10,670.45	1,333.80	018.52
19	2	3	85,500.00	10,687.50	1,335.93	018.55
19	2	4	85,636.36	10,704.54	1,338.06	018.58
19	2	5	85,772.72	10,721.59	1,340.19	018.61
19	2	6	85,909.09	10,738.63	1,342.33	018.64
19	2	7	86,045.45	10,755.68	1,344.46	018.67
19	3	0	86,181.81	10,772.72	1,346.59	018.80
19	3	1	86,318.18	10,789.77	1,348.72	018.73
19	3	2	86,454.54	10,806.81	1,350.85	018.76
19	3	3	86,590.90	10,823.86	1,352.98	018.79
19	3	4	86,727.27	10,840.90	1,355.11	018.82
19	3	5	86,863.63	10,857.95	1,357.24	018.85
19	3	6	87,000.00	10,875.00	1,359.37	018.88

(*continua*)

(*continuação*)

TÍTULO			MARCO	ONÇA	OITAVA	GRÃO
Quilates	*Grãos*	*Ouavas*	*Réis*	*Réis*	*Réis*	*Réis*
19	3	7	87,136.36	10,889.04	1,361.50	018.91
20	–	–	87,272.72	10,909.09	1,363.63	018.93
20	–	1	87,409.09	10,926.13	1,365.76	018.96
20	–	2	87,545.45	10.943.18	1,367.89	018.99
20	–	3	87,681.81	10,960.22	1,370.02	019.02
20	–	4	87,818.18	10,977.27	1,372.15	019.05
20	–	5	87,954.54	10,994.31	1,374.29	019.08
20	–	6	88,090.90	11,011.36	1,376.42	019.11
20	–	7	88,227.27	11,028.40	1,378.55	019.14
20	1	0	88,363.63	11,045.45	1,380.68	019.17
20	1	1	88,500.00	11,062.50	1,382.81	019.20
20	1	2	88,636.36	11,076.54	1,384.94	019.23
20	1	3	88,772.72	11,096.59	1,387.07	019.26
20	1	4	88,909.09	11,113.63	1,389.20	019.29
20	1	5	89,045.45	11,130.68	1,391.33	019.32
20	1	6	89,181.81	11,147.72	1,393.46	019.35
20	1	7	89,318.18	11,164.77	1,395.59	019.38
20	2	0	89,454.54	11,181.81	1,397.72	019.41
20	2	1	89,590.90	11,198.86	1,399.85	019.44
20	2	2	89,727.27	11,215.90	1,401.98	019.47
20	2	3	89,863.63	11,232.95	1,404.11	019.50
20	2	4	90,000.00	11,250.00	1,406.25	019.53
20	2	5	90,136.36	11,267.04	1,408.38	019.56
20	2	6	90,272.72	11,284.09	1,410.51	019.59
20	2	7	90,409.09	11,301.13	1,412.64	019.62
20	3	0	90,545.45	11,318.18	1,414.77	019.65
20	3	1	90,681.81	11,335.22	1,416.90	019.67
20	3	2	90,818.18	11,352.27	1,419.03	019.70
20	3	3	91,954.54	11,369.31	1,421.16	019.73
20	3	4	91,090.90	11,386.36	1,423.29	019.76
20	3	5	91,227.27	11,403.40	1,425.42	019.79
20	3	6	91,363.63	11,430.45	1,427.55	019.82
20	3	7	91,500.00	11,437.50	1,429.68	019.85
21	–	–	91,636.36	11,454.54	1,431.81	019.88
21	–	1	91,772.72	11,471.59	1,433.94	019.91
21	–	2	91,909.09	11,488.63	1,436.08	019.94
21	–	3	92,045.45	11,505.68	1,438.21	019.97
21	–	4	92,281.81	11,522.72	1,440.34	020.00

(*continua*)

(continuação)

TÍTULO			MARCO	ONÇA	OITAVA	GRÃO
Quilates	*Grãos*	*Oitavas*	*Réis*	*Réis*	*Réis*	*Réis*
21	–	5	92,318.18	11,539.77	1,442.47	020.03
21	–	6	92,454.54	11,556.81	1,444.60	020.06
21	–	7	92,590.90	11,573.86	1,446.73	020.09
21	1	0	92,727.27	11,590.90	1,448.86	020.12
21	1	1	92,863.63	11,607.95	1,450.99	020.15
21	1	2	93,000.00	11,625.00	1,453.12	020.18
21	1	3	93,136.36	11,642.04	1,455.25	020.21
21	1	4	93,272.72	11,659.09	1,457.38	020.24
21	1	5	93,409.09	11,676.13	1,459.51	020.27
21	1	6	93,545.45	11,693.18	1,461.65	020.30
21	1	7	93,681.81	11,710.22	1,466.67	020.33
21	2	0	93,818.18	11,727.27	1,465.90	020.36
21	2	1	93,954.54	11,744.31	1,468.04	020.39
21	2	2	94,090.90	11,761.36	1,470.17	020.41
21	2	3	94,227.27	11,778.40	1,472.30	020.44
21	2	4	94,363.63	11,795.45	1,474.43	020.47
21	2	5	94,500.00	11,812.50	1,476.56	020.50
21	2	6	94,636.36	11,830.54	1,478.69	020.53
21	2	7	94,772.72	11,646.59	1,480.82	020.56
21	3	0	94,909.09	11,863.63	1,482.95	020.59
21	3	1	95,045.45	11,880.68	1,485.08	020.62
21	3	2	95,181.81	11,897.72	1,487.21	020.65
21	3	3	95,318.18	11,914.77	1,489.34	020.68
21	3	4	95,454.54	11,931.81	1,491.47	020.71
21	3	5	95,590.90	11,948.86	1,493.60	020.74
21	3	6	95,727.27	11,965.90	1,495.73	020.77
21	3	7	95,863.63	11,982.95	1,497.86	020.80
22	–	–	96,000.00	12,000.00	1,500.00	020.83
22	–	1	96,136.36	12,107.04	1,502.13	020.86
22	–	2	96,272.72	12,034.09	1,504.26	020.89
22	–	3	96,409.09	12,051.13	1,506.39	020.92
22	–	4	96,545.45	12,068.18	1,508.52	020.95
22	–	5	96,681.81	12,088.22	1,510.65	020.98
22	–	6	96,818.18	12,102.27	1,512.78	021.01
22	–	7	96,954.54	12,119.31	1,514.91	021.04
22	1	0	97,090.90	12,136.36	1,517.04	021.07
22	1	1	97,227.27	12,153.40	1,519.17	021.10
22	1	2	97,363.63	12,170.45	1,521.30	021.13

(continua)

(continuação)

TÍTULO			MARCO	ONÇA	OITAVA	GRÃO
Quilates	*Grãos*	*Oitavas*	*Réis*	*Réis*	*Réis*	*Réis*
22	1	3	97,500.00	12,187.50	1,523.48	021.16
22	1	4	97,636.36	12,204.54	1,525.56	021.19
22	1	5	97,772.72	12,221.59	1,527.69	021.22
22	1	6	98,909.09	12,238.63	1,529.83	021.24
22	1	7	98,045.45	12,255.68	1,531.96	021.27
22	2	0	98,181.81	12,272.72	1,534.09	021.30
22	2	1	98,318.18	12,289.77	1,536.22	021.33
22	2	2	98,454.54	12,306.81	1,538.35	021.36
22	2	3	98,590.90	12,323.86	1,540.48	021.39
22	2	4	98,727.27	12,340.90	1,542.61	021.42
22	2	5	98,863.63	12,357.95	1,544.74	021.45
22	2	6	98,000.00	12,375.00	1,546.87	021.48
22	2	7	99,136.36	12,382.04	1,549.00	021.51
22	3	0	99,272.72	12,409.09	1,551.13	021.54
22	3	1	99,409.09	12,426.13	1,553.26	021.57
22	3	2	99,545.45	12,443.18	1,555.39	021.60
22	3	3	99,681.81	12,460.22	1,557.52	021.63
22	3	4	99,818.18	12,477.27	1,559.65	021.66
22	3	5	99,954.31	12,494.31	1,561.79	021.69
22	3	6	100,090.90	12,511.36	1,563.92	021.72
22	3	7	100,227.27	12,528.40	1,566.05	021.75
23	–	–	100,363.63	12,545.45	1,568.1t	021.78
23	–	–	100,363.45	12,545.45	1,568.18	021.78
23	–	1	100,500.00	12,562.50	1,570.31	021.81
23	–	2	100,636.36	12,579.54	1,572.44	021.83
23	–	3	100.772.72	12.596.59	1,574.57	021.86
23	–	4	100,909.09	12,613.63	1,576.70	021.89
23	–	5	101,045.45	12,630.68	1,578.83	021.92
23	–	6	101,181.81	12,647.72	1,580.96	021.95
23	–	7	101,318.18	12,664.77	1,583.09	021.98
23	1	0	101,454.54	12,681.81	1,585.22	022.01
23	1	1	101,590.90	12,698.86	1,587.35	022.04
23	1	2	101,727.27	12,715.90	1,589.48	022.07
23	1	3	101,863.63	12,732.95	1,591.61	022.10
23	1	4	102,000.00	12,750.00	1,593.75	022.13
23	1	5	102,136.36	12,767.04	1,595.88	022.16
23	1	6	102,272.72	12,784.09	1,598.01	022.19
23	1	7	102,409.09	12,801.13	1,600.14	022.22

(continua)

(continuação)

TÍTULO			MARCO	ONÇA	OITAVA	GRÃO
Quilates	*Grãos*	*Oitavas*	*Réis*	*Réis*	*Réis*	*Réis*
23	2	0	102,545.45	12,818.18	1,602.27	022.25
23	2	1	102,681.81	12,835.22	1,604.40	022.28
23	2	2	102,818.18	12,852.27	1,606.53	022.31
23	2	3	102,954.54	12,869.31	1,608.66	022.34
23	2	4	103.090.90	12,886.36	1,610.79	022.37
23	2	5	103,227.27	12,803.40	1,612.92	022.40
23	2	6	103,363.63	12,920.45	1,615.05	022.43
23	2	7	103,500.00	12,936.50	1,617.18	022.46
23	3	0	103,636.36	12,954.54	1,619.31	022.49
23	3	1	103,772.72	12,971.59	1,621.44	022.52
23	3	2	103,909.09	12.988.63	1.623.58	022.55
23	3	3	104,045.45	13.005.68	1,625.71	022.58
23	3	4	104,181.81	13.022.72	1,627.84	022.60
23	3	5	104,318.18	13,030.77	1,629.97	022.63
23	3	6	104,454.54	13,056.81	1,632.10	022.66
23	3	7	104,590.90	13 073.86	1,634.23	022.69
24	0	0	104,727.27	13.090.90	1.636.36	022.72

PREÇO DIVERSO DO OURO E DA PRATA EM DIFERENTES ÉPOCAS

PREÇO DIVERSO DO OURO EM DIFERENTES ÉPOCAS		PREÇO DA PRATA EM DIFERENTES ÉPOCAS
O marco de ouro ao tempo de cada um dos reis		*O marco de prata ao tempo de cada um dos reis*
	Réis	
D. Sancho I (1211)......	6.480	D. Pedro I (1367)
D. Pedro I (1367)........	7.380	D. Fernando (1383)
D. João III (1557).......	30.000	D. João I (1433)
D. Henrique (1580).......	40.000	D. Afonso V (1481)
D. João IV (1656)......	42.240	D. Manoel (1521)
idem...............	51.200	D. João III (1557)
idem...............	55.680	D. Sebastião (1578)
idem...............	80.000	idem
D. Pedro II (1716)......	85.312	D. Henrique (1580)
idem...............	96.000	D. João IV (1656)
D. João V (1777)........	96.000	idem
Por êste preço tem-se obtido até hoje o ouro legitimamente amoedado, de 22 quilates de título.		idem
		idem
		D. Afonso VI (1667)
		idem
		D. Pedro II (1706)
		D. João V (1750)
		Este preço tem hoje ainda a prata legitimamente amoedada, de 10 dinheiros e 6 grãos de título.

NOTA. — Deve causar admiração a continua elevação do preço do ouro a partir de alguns séculos. Basta atender-se ás últimas tabelas para ver que a proporção entre o ouro e a prata, de 1:7,07 durante o reino de Pedro I, eleva-se hoje a 1:17,01. E, querendo-se de algum modo obter no Brasil uma proporção qualitativa entre o ouro e a prata, torna-se necessário dar á moeda de um marco de ouro o valor de 120$000, afim de alcançar entre o ouro e a prata uma proporção de 1:18,11. Sem este expediente viria a haver inteira falta de dinheiro, pois já se procura o ouro amoedado a 4 e 5%, e as próprias barras a 10%.

. . . .

O valor do ouro

NA HISTÓRIA da cobrança do quinto no Brasil já falei sobre isto, e, também, das alterações que o valor ouro sofria todas as vezes que variavam a espécie, o processo de cobrança desse imposto. Como conseqüência, cometia-se o grande erro de nunca levar em consideração o verdadeiro valor que outras nações davam ao ouro, no comércio. Em resultado, abriu-se largo campo, não só ao contrabando do ouro em pó e à especulação, mas ainda à intensificação da procura de moedas, sobretudo depois da chegada da Família Real.

O Brasil teria ganho milhões se tivesse atribuído ao ouro valor igual ao que possuía no comércio. O mistério, porém, parecia ter sido atingido pela cegueira.

Todas as nações elevaram o preço do seu ouro na proporção ao da prata. Somente Portugal não se mexeu, e isto desde 1706, reinado de D. Pedro II, até 1821, vale dizer, durante mais de um século. Eis por que de modo algum se pode admirar de que o Brasil, tão rico, possua, agora, apenas algum dinheiro em espécie metálica.

Nos últimos anos, a oitava de ouro em pó foi fixada em 1500 réis no Brasil. Este preço, porém, não correspondia à proporção exata, pois sempre se pagava ágio elevado mesmo sobre o ouro amoedado.

O ouro e as moedas de ouro são sempre exportados de um país enquanto essa operação produzir lucros, e na proporção dos benefícios auferidos pelos compradores estrangeiros. Isto, naturalmente, será feito em prejuízo dos vendedores do país.

As seguintes tabelas dão o valor do ouro nas Casas de Fundição, durante o período que vai do reinado de D. Pedro II [de Portugal] até a ascensão de D. Pedro I ao trono do Brasil.

PREÇO DO OURO FUNDIDO EM BARRAS NAS

REAIS CASAS DE FUNDIÇÃO

. . . .

As casas de fundição

JÁ FOI DITO, quando se tratou da história das descobertas do ouro em diversas províncias brasileiras, que em cada uma delas se estabeleceram várias Casas de Fundição, onde o ouro levado pelos mineiros era fundido em barras e quintado. Muitas delas, principalmente as de Goiás e São Paulo, foram suprimidas em virtude da diminuição da produção, e somente as de Minas Gerais conservam-se até hoje, apesar de não terem as de Vila do Príncipe, São João d'el-Rei e Vila Rica quase nada mais a fazer.

Principalmente depois da chegada da corte portuguesa ao Brasil, parece que mais se acata o interesse particular que o público, de modo que se conservam os mais inúteis empregos e ainda se criam muitas vezes outros, simplesmente para ajudar ao protegido de um ministro, de um cortesão ou de um governador, que raramente é bastante patriota para diminuir os empregos pois que, então, disso resultaria a impossibilidade de colocar seus favoritos e acostados. Eis por que tal situação perdurou entre os antigos.

Antes da chegada do Rei, os governadores facilmente podiam diminuir os ofícios supérfluos, por exemplo as Casas de Fundição de São Paulo e Goiás, assim como os lucrativos lugares de intendentes dessas casas, cada um dos quais vencia o ordenado de 6.000 cruzados. Então, era fácil executar a medida, pois os governadores, longe de Lis-

boa, tinham liberdade de ação, dificilmente podendo as intrigas prejudicá-los. Se tais medidas justas, visando o interesse da província lhes criassem inimigos, estes, por causa da distância em que se achava a Corte, seriam inofensivos. E por que os governadores dispusessem de muitos meios e instrumentos com que se vingarem dos mais atrevidos, estes preferiam calar-se.

Já o mesmo não acontecia mais tarde, pois qualquer um, sem receio, podia apresentar sua queixa no Rio de Janeiro, onde mesmo as maiores calúnias encontravam eco. Isso sempre fazia com que os governadores temessem perder os seus lugares. Assim, deixavam quase tudo no antigo ramerrão, guardando-se, tanto quanto possível, de criar inimigos.

A organização das Casas de Fundição é excepcionalmente simples; o pessoal, porém, é numeroso, e complicado. Há os escritórios, onde o ouro levado pelos mineiros é pesado e quintado; o forno refratário, onde é fundido, e, em seguida, restituído; uma câmara de ensaio, onde é provado, ou por meio de risco, ou, da copelação, ou, ainda, da inquartação. Isso constitui o essencial na Casa de Fundição, que, em Vila Rica, está instalada no Palácio dos Governadores, e, nas outras localidades, na residência do Intendente.

A quantidade de ouro, por menor que seja, entregue pelo dono, é fundida barra por barra. Esta é então encaminhada ao ensaiador, que determina o seu título e nela imprime as armas reais, o quilate e o peso, entregando-a de novo ao proprietário, com uma guia que deve acompanhá-la sempre, e na qual são também inscritos o valor, o peso e o título.

As barras circulam nas províncias do interior como se fossem moedas; porém, devem ser apresentadas nos registros das províncias do litoral, caso devam ser exportadas.

No registro se recebe uma nota com o número e o valor das barras, responsabilizando-se o portador pela entrega das mesmas à Real Casa da Moeda. Na volta, deve trazer um atestado em que se prove terem sido entregues realmente e amoedadas.

Para dar uma clara idéia das guias, que acompanham as barras, junto aqui uma cópia exata de uma delas.

59,754 rs.

Nº 944

Registrou

uma barra de ouro com uma Certidão do teor seguinte.

O Intendente e Fiscal da Casa de Fundição do *Rio das Mortes*, baixo assinados: Faremos a saber que o Cap. *Antº José de Barros* meteu nesta Casa de Fundição de S. João d'el-Rei marco seis onças, *duas* oitavas, e 54 grãos de ouro, de que se tirou de quinto p. a Fazenda Real marco, uma onça *duas* oitavas e grãos 10- de ouro e o mais se fundiu, e dele se fez *uma* barra que pesou marco *quatro* onças *sete* oitavas e *28* grãos de ouro de *vinte e dois* quilates *um* grão de 1 Qte. por ensaio, que nele se fez, e se entregou com esta Certidão, assinada por nós *24 de Dez. de 1816*.

S. Veloso

Cardoso H. B.

Todas as palavras e números que se acham em itálico haviam sido deixados em branco na guia impressa, a fim de serem preenchidos a mão, e, geralmente, a expressão "por ensaio" é riscada, porque o título do ouro das principais lavras é já tão conhecido, que não há necessidade de prova, bastando o risco sobre a pedra de ensaio.

As barras de ouro entregues pelos respectivos donos às Casas de Fundição, que podiam limar e cortar à vontade, sem que se observasse o menor sinal externo, corriam grande perigo de perder o seu valor real. Na verdade, ninguém pensava pesá-las toda vez que se fazia uma transação, pois se confiava de modo absoluto nas indicações gravadas e na guia.

Para honra da nação brasileira, deve dizer-se que ninguém se preocupava com os manejos comuns entre os judeus europeus, não tendo acontecido no Brasil nenhuma daquelas ladroeiras.

Sempre constituiu, porém, grande prejuízo para o Erário, o fato de não serem também cunhadas as barras nas Casas de Fundição, pois, assim devolvidas aos proprietários, raramente eram por eles, quan-

do exportadas, apresentadas honestamente aos registos, e muito menos às Casas de Moeda do Rio de Janeiro ou da Bahia. E isso faziam porque não somente podiam obter um grande ágio pela venda nas províncias marítimas, mas também porque havia a vantagem de poderem trazer consigo, sem atrasos e demoras, o produto da venda. Se, ao contrário, entregassem o ouro à Casa de Moeda, sofreriam o prejuízo de uma espera de 14 a 21 dias, antes de poderem receber o ouro cunhado em moedas, inconvenientes a que devem ser juntados os prejuízos consideráveis decorrentes das várias manipulações de que era objeto o metal.

A maioria, por esse motivo, sonegava as barras de ouro, ou apresentava somente pequena quantidade, enquanto outros, se apresentavam as barras e recebiam o passe de livre trânsito, voltavam depois à sua terra por outros caminhos, ou as vendiam nas províncias marítimas, não legalizando nunca a sua situação perante os registos.

Em virtude da grande extensão das províncias, os funcionários dos registos não podiam exercer pronta e eficaz fiscalização, e, desse modo, o Erário era constantemente lesado.

Outro grande prejuízo para a Coroa, oriundo do fato de não se cunharem imediatamente as barras de ouro (refiro-me apenas à Província de Minas), era que grande número de pessoas nem as vendiam nem as faziam cunhar no Rio de Janeiro, guardando-as e dispondo de pequenas partes somente em casos de grande necessidade.

Como se conhece bastante a vida de todos em Minas, pode-se facilmente fazer um cálculo das barras de ouro guardadas em cofres ou esconderijos. De acordo com a informação de um homem experimentado, razoavelmente se pode calcular que, em 1816, 300 contos de réis em barras de ouro existiam na comarca de Ouro Preto, a menor de todas; 700 contos, mais ou menos, na do rio das Mortes; 800, na de Sabará, onde era extraída a maior parte do ouro; e 600 na do Serro do Frio, o que perfaz um total e 2.400 contos de réis, ou 6 milhões de cruzados, soma que nenhuma vantagem trouxe para o Erário, tão necessitado. No entanto, essa quantia bastaria para amortizar as dívidas da Província, se tivesse sido utilizada para este fim.

À Casa da Moeda do Rio de Janeiro foi ordenado que todo o ouro ali entrado metade seria cunhada em peças de 6.400 réis e metade em peças de 4.000 réis. As primeiras pesavam 4 oitavas e as últimas 2 e meia.

Aquelas possuíam um valor real computado em 6.000 réis, estas em 3.375 réis, ganhando a Casa de Moeda, com as primeiras, 400 réis, ou 6,666%; com as últimas, 625 réis, 18,518%, ou, de ambas, 12,592%. Esta percentagem destina-se aos gastos da Casa de Moeda.

Em virtude de terem as moedas de 4.000 réis, de grande valor intrínseco, um elevado ágio no comércio, e as de 6.400 réis um valor ainda maior, escoaram-se logo para o estrangeiro. Assim, a Fazenda errou duplamente, não mandando cunhar o ouro de Minas em moedas de 4.000 réis, pois deste modo lucraria 20 %, que correspondem, em relação aos 2.400 contos encerrados em cofres ou escondidos em Minas, a 490 contos de réis. Nesta soma não está computado o ouro anualmente extraído, com o qual não só se pagaria de uma vez a dívida da Província, que, em l821, se elevava a 200 contos, mas ainda haveria uma grande sobra com que amortizar o numeroso papel-moeda provincial e comprar cobre para as moedas de pequeno valor, tão necessárias. Pelo mesmo processo se poderia adquirir ouro em pó e trocar imediatamente as barras de ouro.

Embora muitas vezes tocasse sobre esse assunto no Rio de Janeiro, o mesmo fazendo o Governador, nenhuma solução foi conseguida em virtude das intrigas tecidas por aqueles que tinham negócios com a Casa de Moeda do Rio.

Assim, tudo se conservou como antes, piorando mesmo esse sistema errôneo com o estabelecimento de uma espécie de banco em Vila Rica, para compra do ouro. Com esta medida, não só se abria um campo livre ao contrabando, mas ainda se perdia, claramente, 45 contos por ano, como demonstrei em memorial ao Governo. Este, porém, nenhuma providência tomou, porque pessoas interessadas nessa especulação ocupavam proeminentes posições administrativas no Banco. Só dois anos mais tarde, não gozando mais essas pessoas de tanta influência, é que se reconheceu o erro se suprimiu tão inoportuno estabelecimento.

Apesar do Banco ter tornado supérfluas as Casas de Fundição (a intenção primitiva era comprar todo o ouro em pó extraído pelos mineiros), permitiu-se que elas continuassem a funcionar, a fim de não serem as pessoas nelas colocadas privadas de altos ordenados, a que não faziam jus. Tal medida tinha por fim evitar que se tornassem inimigas

do Governo, pois, com seus alardes, anulariam, sem dúvida, as vantagens dos interessados na nova especulação financeira.

Essas Casas de Fundição, como já foi dito, são desprovidas de qualquer instalação metalúrgica regular, e a maior delas, a de Vila Rica, localiza-se no Palácio do Governador, ao qual Mawe, em sua viagem, falsamente denomina Casa de Moeda.

Possui três pequenas forjas comuns, comuns foles duplos, que são acionados pelos negros; um pequeno forno de ferro, provido de mufla, para ensaios; algumas balanças grandes, para ouro, e duas de ensaio; diversos corpos amalgamadores e alguns cunhos, dos quais o menor imprime, nos dobrões espanhóis de 800 réis, o valor de 960 réis.

Conclui-se, do que foi dito, que tal estabelecimento é deficiente; no entanto, foram fundidos nele muitos milhões de ouro e mesmo que o pessoal fosse pouco numeroso, poder-se-ia fundir uma quantidade maior, desde que se aproveitasse bem o tempo. Mas, embora fosse o pessoal numeroso e caro, tinha-se dividido o tempo de trabalho de modo tão cômodo, que às duas horas cerravam-se as portas, obrigando muitas vezes os proprietários de ouro a adiar, por mais um dia, a volta aos seus lares.

Nenhuma diminuição do número desses funcionários foi levada a efeito, embora, já em 1820, o quinto não fosse suficiente para satisfazer as despesas das quatro Casas de Fundição, e muito menos a elevada soma de 120 contos, que se destinava à Administração Diamantina.

Em cada uma das quatro Casas de Fundição, ou Intendência do Ouro, em Vila Rica, São João d'el-Rei, Sabará e Vila do Princípe, são empregadas as seguintes pessoas:

	Vencimentos	TOTAL
O Juiz de Fora da Comarca, como Inspetor da Casa de Fundição ...	400$000	1:600$000
Um Tesoureiro	800$000	3:200$000
Um Escrivão da Receita e da Despesa	800$000	3:200$000
Um Conferente	800$000	3:200$000
Um Escrivão de Fundição	700$000	2:800$000
Um Ensaiador	800$000	3:200$000
Um Ajudante de Ensaiador	400$000	1:600$000
Um Primeiro Fundidor	800$000	3:200$000
Um Segundo Fundidor	400$000	1:600$000
Um Meirinho	300$000	1:200$000
Um Escrevente	300$000	1:200$000
Além destes, a Casa de Fundição de Vila Rica dispõe de mais os seguintes:		
Um Fiscal		600$000
Um Terceiro Fundidor		400$000
Um Mestre Gravador		800$000
As despesas anuais das quatro Casas para o termo médio de quatro anos (de 1816 a 1820), em diárias de operários, carvão, lenha e papel, penas, tintas e consertos, importam em		2:263619
Em consequência, as despesas das quatro Casas de Fundição, nos últimos anos de minha permanência no Brasil atingiram anualmente a		30:063$619

A esse gasto se deve juntar, ainda, as despesas feitas com sublimado corrosivo e água régia, que não podem ser computadas, porque esses artigos foram obtidos gratuitamente na Casa de Moeda do Rio Janeiro. Nos últimos anos, foram gastos cerca de mais ou menos 60 arrobas de mercúrio, 12 garrafas grandes de ácido nítrico, 2 marcos de prata e 2 arrobas de chumbo.

Todas essas despesas pesam grandemente sobre o Erário, que nenhuma compensação obtém, pois o ouro de cada mineiro é fundido gratuitamente e devolvido em barras.

Outrora, também os cadinhos acarretavam grandes despesas ao Estado, principalmente antes do Rei chegar ao Brasil, pois, não existindo nenhum comércio direto, o Governo os comprava em Lisboa em terceira ou quarta mão, e enviava-os à sua custa para o Brasil, de modo que custavam dez vezes mais do que que fossem adquiridos diretamente.

Hoje são usados os cadinhos de Ipse, que são recebidos no Rio diretamente dos vendedores boêmios, razão pela qual são adquiridos por preços muito mais baixos. Introduziu-se, ainda, nas Casas de Fundição, o econômico sistema de pulverizar os cadinhos rachados e misturar o produto com uma porção de boa argila e fabricar novos cadinhos, de duração igual à dos primeiros. Os cadinhos de Hesse não foram usados, como afirma Mawe.

O processo de fundição do ouro nas casas aludidas é, em resumo, o seguinte: o fundidor, recebido o material, coloca-o em um cadinho de tamanho apropriado e, em seguida, leva-o ao forno, cobrindo-o completamente de carvão vegetal muito bom. Manda assoprar lentamente, até que o cadinho, coberto com uma tampa, se torne incandescente. Isso feito, faz soprar vigorosamente até que o ouro se torne líquido. Levanta então a tampa e junta ao conteúdo pequena porção de sublimado de mercúrio, que produz uma chama na superfície do ouro líquido, rápida calcinação e volatilização do ferro, cobre, antimônio e outros elementos estranhos, dando lugar a uma escória, que é retirada por meio de uma pinça.

Adiciona-se mercúrio até que a superfície do ouro não apresente nenhuma impureza. Quando fica completamente limpa e lustrosa, de cor esverdeada, como que transparente, o ouro é considerado purificado e retirado então do forno. Isto feito, é derramado em uma fôrma de ferro, banhada em gordura, onde fica a esfriar. É mergulhado em seguida na água, de onde é tirado e transformado em barras, a golpes de martelo, sobretudo nas pontas, até que se tornem um pouco achatadas.

Se o ouro recebe as marteladas de modo adequado, sem que se abram fendas nas bordas da barra, o trabalho de fundição e purificação é considerado perfeito. Caso contrário, vai a nova fusão com maior quantidade de mercúrio, até que fique completamente maleável.

Quando as barras apresentam um aspecto de chumbo, em virtude do mercúrio, são presas a tenazes e levadas a um fogo mais vivo, adquirindo então o aspecto de ouro.

O processo completo de fusão não dura mais de 15 a 25 minutos.

Por este processo, e qualquer químico sabe disso, uma grande porção de ouro volatiliza-se com o sublimado de mercúrio, depositando-se na chaminé do forno. Essa volatilização será tanto maior, quanto mais rapidamente for conduzida a operação, como é o caso freqüente.

Para um termo médio de 7 anos, essa quebra, eleva-se a 4,44 % de ouro, de que somente uma pequena parte pode ser recuperada. Para este fim, reúnem-se os depósitos formados nas frinchas da chaminé, ou na sola do forno, os cadinhos em que se tenha formado ou aderido algum ouro, e mais as cinzas do forno, para, no fim do ano, ser tudo pulverizado finamente em almofarizes.

Por meio de pequenos corpos amalgamadores, de ferro, e um agitador de ferro, de eixo móvel e impelido por uma manivela e um volante,[161] a massa é misturada com a água, de modo que as partículas de ouro são postas em contato com o mercúrio depositado no fundo.

Por esse processo, perde-se ainda certa quantidade de ouro, porque a massa não é emulsionada bastante. Além disso, ajunta-se tanta água que ela se liquefaz, escoando-se a polpa aquosa com muitas partículas de ouro fino.

As tabelas seguintes demonstram como é insignificante a recuperação obtida pela amalgamação, em relação à quebra de 4,44%.

Desses poucos anos, porém, pode concluir-se do prejuízo total.

Não me foi possível dar com exatidão o lucro e o prejuízo de cada ano, em virtude da desordenada escrituração da receita e despesa anuais, não só da Província, como das Casas de Fundição. Acredito, porém, que a média dos cinco anos decorridos é exata para todos os anos passados e vindouros.

161 A finalidade do agitador era manter em suspensão as areias na caixa – *Nota do tradutor.*

Essa recuperação corresponde apenas a 0,1%, vale dizer, permanece ainda a perda de 4,3%.

Como o ouro em pó é entregue pelos mineiros limpo tanto quanto possível de impurezas, pode dar-se como certo que a quebra, oriunda da volatilização durante o processo de fusão, atinge pelo menos a 2,5%, o que importa numa soma extraordinária, se se considera a quantidade de ouro fundido, conforme tratarei oportunamente.

Que nesses processos grandes melhoramentos podem ser introduzidos, qualquer pessoa entendida em fundição percebe. Eu fiz nesse sentido numerosas propostas, entre as quais, especialmente, a que visava intercalar, entre os fornos e a chaminé, uma câmara, de modo que a fumaça fosse a ela conduzida totalmente. Propunha suprimir totalmente o mercúrio, tão dispendioso, e apurar o ouro somente com salitre e bórax, executar a copelação e ustulação, trabalhos que, a pedido do governador, mostrei aos funcionários, com objetivo do aperfeiçoamento da Casa de Fundição Vila Rica. Não foram, porém, aceitos pelas seguintes razões: em 1º lugar, não se dispuseram a alterar a chaminé porque não criam na volatilização das finas partículas de ouro e portanto consideravam inúteis as despesas que a alteração acarretaria. Recusaram-se a fazer essa tentativa, quando eu propus arcar com as despesas em troca do material depositado pela volatilização, menos a décima parte, que eu deixaria para a Coroa. Em 2º lugar, não foi suprimido o sublimado, nem adotado o novo processo de apuração incômodo para os fundidores, que queriam passar por grandes senhores, apesar de, na maioria, serem ex-cozinheiros e criados de quarto dos governadores.

Os maiores obstáculos, porém, eram: arraigados preconceitos desses ignorantes, total desconhecimento por parte dos inspetores, ou intendentes, que são apenas rábulas, no que respeita a processos metalúrgicos, razão por que só acreditavam no que lhes diziam os fundidores. A tudo isso acrescia a falta de vontade e de energia dos governadores na adoção de medidas úteis de auxílio àqueles que as propunham e desejavam executar.

O exemplo ensinou-me que tais propostas só serviam para me criar inimigos e invejosos. Além de não executarem o que propus, ainda me escarneciam. Aconselho a todos os que não dispõem de força absolu-

ta dispensar-se de apresentar propostas de melhoramentos, quer em Portugal, quer no Brasil, porque será vencido e inutilizado.

O seguinte exemplo mostra como mesmo as coisas de utilidade mais comum, conhecidas em outras terras até dos coitados, são ignoradas nessas Casas de Fundição.

Em 18 de outubro de 1812, o inspetor da Casa de Fundição de Sabará levou ao conhecimento da Junta de Fazenda de Vila Rica que um ajudante de fundidor descobrira um novo processo pelo qual se economizava grande quantidade de sublimado de mercúrio e se acelerava a operação de fusão do ouro impuro, como o de Itabira, Congonhas, e São Vicente, de 18 quilates somente.[162]

Esse homem havia descoberto (lera algures, provavelmente, que é preciso oxidar os metais antes da fusão) que, quando oxidava lentamente esse ouro, resultava um cheiro de alho e enxofre, e, então, a fusão e posterior apuração com sublimado andava bem depressa, enquanto que, sem essa oxidação, devia fundir-se três e às vezes quatro vezes o mesmo ouro e usar o sublimado; até que se conseguisse perfeita ductilidade.

A Junta enviou-me a informação para que eu emitisse parecer, o qual nada valeu, como se deve adivinhar. Em lugar de generalizar-se a aplicação desse processo, foi o mesmo abandonado, em seguida, naquela Casa de Fundição, tendo o citado inventor caído no desagrado dos chefes.

A quinta parte extraída do ouro entregue pelos proprietários era depositada em uma caixa, e, de seis em seis meses, ou no fim do ano, fundida e moldada em grandes barras. O mesmo se dava com o ouro que era adquirido pelas citadas Casas de Permuta aos faiscadores.

Em todas as vilas e localidades em cuja vizinhança se extraía ouro, existiam dessas casas. Nomearam-se, além disso, negociantes, taverneiros e pessoas importantes, encarregadas desse trabalho, pelo qual recebem 1,5% e alguns privilégios, como o de isenção militar e de todos os serviços públicos, etc. Apesar da pequena recompensa, houve bastante gente a pedir para si tal ofício, e afirmou-se que, desse modo, o contrabando do ouro em pó pôde efetuar-se sem perigo, porque tais pessoas compravam a maior parte do ouro para si e não para o rei.

---

162 Esse ouro contém arsênico, enxofre e antimônio.

Soldados de cavalaria, nomeados intendentes, davam balanços trienais nessas casas, e entregavam papel-moeda para as trocas, retirando o ouro adquirido. Este, pagava-se em geral, sem se levar em conta o título a 1.200 réis a oitava. Como era usualmente impuro, porque era comprado habitualmente em pequenas porções, de negros pobres, o que provocava grande quebra na fusão, pagava-se menos 37,5 réis por oitava, a fim de compensar a perda. A experiência ensinou, porém, que a quebra era superior, tendo-se elevado, no espaço de 1809 a 1814, a 14 contos, não contando o ½% dos cambistas e as despesas com 16 ou 20 soldados de cavalaria, que, de ano em ano, eram utilizados nesse serviço.

Para a troca do ouro, na falta de pequenas moedas de cobre, imprimiu-se papel-moeda de pequeno valor, do qual o menor era um vintém ouro, ou 37,5 réis, e o maior 300 réis, ou oito vinténs.

Esse papel foi, dentro de pouco tempo, falsificado em tamanha quantidade, que, em 1820, circulava em quantidade igual à do legítimo.

Nesse mesmo ano, o Governo foi compelido, a fim de substituir pouco a pouco o papel-moeda, a enviar quarenta contos em moedas de cobre, do valor de 37,5 réis (um vintém de ouro) a quatro vinténs ouro, cada uma.

É desconhecido o que tem acontecido a partir dessa época até hoje.

. . . .

Jazidas e ocorrências de ouro

QUANDO tratamos da história da descoberta do ouro, vimos que, também, foi o acaso que levou ao seu descobrimento, como aconteceu geralmente na Europa, no que diz respeito à maioria dos metais.

Encontrou-se ouro em pó e em pepitas de algumas libras, à flor da terra. A princípio, era achado nos caldeirões e aluviões. Assim, era o metal extraído com a própria mão e usado, às vezes, por várias pessoas de ascendência indígena como objeto de adorno, pois não lhe conheciam o valor.

A pesquisa levou-os, então, aos leitos dos rios e aluviões próximos, e, mais tarde, às encostas das montanhas, quando já haviam extraído parte da riqueza mecanicamente concentrada nos aluviões. A maior parte desse tesouro imenso permanecia ainda nos leitos dos rios, entretanto.

Com efeito, só trabalharam as camadas superficiais, na impossibilidade de atingirem as mais profundas. Daí buscarem, finalmente, as jazidas primárias, para o que bastava demandar as cabeceiras dos rios e córregos auríferos.

O resultado de tais pesquisas deu azo a que se fizessem escavações nas montanhas, à procura da rocha matriz do ouro.

Cem anos de experiência ensinaram, finalmente, que as ocorrências deviam ser atribuídas exclusivamente às formações primitivas. [163] De fato, tais ocorrências devem sua origem ao período, ou antes, aos terrenos de formação primitiva, que abrangem os xistos argilosos, com algumas de suas formações paralelas. O mesmo não se dá, parece, com os membros mais antigos da formação primitiva.

Como as rochas do Brasil são ainda pouco conhecidas e quase nada esclareça a exploração de minas, não se pode afirmar coisa alguma com segurança. Limitar-me-ei, pois, ao que pude conhecer através de observações e pesquisas que eu próprio fiz, no decorrer de onze anos de permanência nas regiões auríferas.

Somente essa longa permanência e as contínuas e repetidas viagens puderam esclarecer-me sobre a questão. De fato, até então ninguém oferecera indicações a respeito. A pobre técnica mineira e a completa ignorância dos mineiros no que se refere aos conhecimentos geológicos, muito menos o poderiam dar.

O mineiro não conhece absolutamente os tipos de rochas regionais. Por isso mesmo, trata habitualmente todas as rochas friáveis de piçarra e piçarrão, e toda formação compacta, que apresenta divisão em placas e estrutura xistosa, de rocha. As camadas, veios-camada e vieiros, denomina indistintamente de vieiro ou veia, cinta, linha ou formação. Por esta razão, o pesquisador nenhum esclarecimento consegue extrair das descrições feitas por esses indivíduos.

Se bem que eu já tenha exposto minhas observações e idéias sobre o assunto, na pequena obra sobre as rochas brasileiras (Veja-se *Geognostisches Gemäldes von Brasilien*, Weimar, 1822), repito aqui, em aditamento, o que mais de perto diz respeito à rocha matriz do ouro.

O xisto argiloso primitivo, o itacolomito, o quartzo e o xisto hematítico[164] são os três elementos contemporâneos de uma formação antiga, da qual, de preferência, se origina o ouro. A seqüência geológica dessas três formações é a seguinte, de cima para baixo:

---

163 O autor refere-se indubitavelmente às rochas que correspondem hoje ao proterozóico. — *Nota do tradutor.*

164 O Autor se refere ao itabirito. – *Nota do tradutor.*

xisto argiloso

itacolomito

xisto hematítico.

São subordinadas a essas três formações principais do ouro as camadas auríferas de grünstein, de talco e de quartzo.[165]

Ao xisto argiloso serve de *substratum* o granito, conforme se observa na serra da Cachoeira, próximo de Vila Rica; ou o *gneiss*, como se vê na serra da Boa Morte, não longe de Congonhas do Campo; ou, finalmente, o micaxisto, com belíssima cianita em grandes ninhos, conforme se verifica na Mina da Passagem, próxima da cidade de Mariana.

Desses três tipos de *substratum* o xisto argiloso o que, na maior parte, se apresenta nitidamente separado, sem dar lugar à transição para outros membros da formação, igual para todos.

Na seqüência dessas camadas nunca deixei de encontrar o xisto argiloso como base. Por outro lado, ele falha em geral como termo médio repetinte, como se vê na serra da Boa Morte.

Segue-se constantemente ao mesmo o itacolomito, que nunca falta à série, ao contrário do xisto hematítico, que muitas vezes falha. Exemplo disso encontramos além da serra de Itabira, na elevação sul da serra de Vila Rica, sobre a qual se eleva o maciço pico do Itacolomi.

A espessura das camadas dessas três formações é, como em todas as outras, variável. Parece-me admirável, contudo, o fato de ter encontrado sempre pequena espessura, de três a quatro braças, nas camadas do xisto argiloso, que, como primeiro membro da cadeia, assenta, ou sobre o granito, o gneiss ou o micaxisto, e é muito friável e avermelhado pelo óxido de ferro, como se pode ver nitidamente nas serras da Boa Morte e da Cachoeira, na lavra da Passagem e alhures. Além disso, contém pequenos nódulos negros de manganês(?). Ao contrário, as camadas repetintes do xisto argiloso, geralmente com espessura de muitas centenas de braças, possuem todos os graus de consistência e de coloração.

Encontrei a camada menos espessa de quartzito-itacolomi, de poucas braças somente, onde este se sobrepõe à formação inferior do xis-

---

165 Esse termo corresponde ao inglês "greenstone", designação geral das rochas verdes de origem eruptiva, tais como anfibolitos e anfibolitos diabasóides. – *Nota do tradutor.*

to argiloso. Distingue-se então das formações repetintes mais distantes pelas suas camadas mais delgadas, sua granulação fina, pela presença de grande quantidade de talco lamelar e clorita em palhetas e lâminas, causa da elasticidade que possuem muitas de suas placas. Por esta razão, é chamado arenito ou quartzo flexível, de grande importância mineralógica.

Ambas essas primeiras exposições de xisto argiloso e de itacolomito parecem ser indício de grandes e possantes camadas, cuja seqüência oscila.

O morro das Lajes, em Vila Rica, a lavra da Passagem e muitos outros lugares do mesmo sistema orográfico, podem servir de guia ao pesquisador em suas observações nas longínquas províncias de Goiás e de Mato Grosso, de onde foram trazidas grandes placas da mesma rocha elástica.

Como as do xisto argiloso, as formações repetintes do quartzito-itacolomi possuem também várias centenas de braças de espessura.

O xisto hematítico é o membro menos possante, porém, dos mais ricos dessa grande e extensa formação.

Suas camadas são de possança não superior a 6 e, no máximo, 10 braças, e, outrora, se fizeram nele as então ricas explorações de Vila Rica, Catas Altas, Cocais e outras, hoje em grande decadência.

Assim, esses três principais membros de uma única e mesma formação primitiva formam, como já se disse, a matriz do ouro, que dali se dissemina em formações posteriores.[166] Isso é notável, pois as maiores formações até agora conhecidas no México e na Hungria devem sua existência a formações de transição. Além disto, possuem estas, igualmente, grande riqueza em prata, ao contrário daquelas, que parecem excluir tal possibilidade.

As principais direções das camadas dessas importantes formações correm de norte para sul, paralelamente aos grupos mais antigos citados, e mantêm-se entre a 11ª e 3ª hora,[167] com mergulho de 40 a

166 Não menciono aqui o itabirito, porque o seu teor em ouro é tão raro quanto insignificante.

167 Muitas bússolas possuem, em lugar da graduação, divisão em horas. Por analogia com a posição do sol em um momento dado, a direção N-S é designada pela 12ª hora; E-W, pela 6ª hora; SE-NW, pela 9ª; SW-NE, pela 3ª, e o mesmo para as posições intermediárias. – *Nota do tradutor.*

50 graus para leste, divergindo dos primeiros, cujo mergulho é quase vertical, de 60º a 80º e mesmo, em geral, perfeitamente vertical.

Algumas cadeias de montanhas, como por exemplo a serra de Ouro Preto, a serra Branca e outras, constituem exceção a essa regra geral, pois se dirigem mais para oeste e suas camadas se desdobram em leque, com mergulho variável para norte e oeste.

Procurei esclarecer esse fenômeno por uma hipótese própria no tratado *Geognostisches Gemälde von Brasilien.* Sinto perfeitamente, porém, que teria sido necessária uma explicação mais minuciosa, para que se pudesse compreendê-lo.

O Brasil possui três grandes cadeias, constituídas dessa formação aurífera. À semelhança de meridianos, essas cadeias atravessam o país de norte a sul. A primeira delas é a grande serra do Espinhaço, em Minas Gerais, que vai perder-se nas províncias de Pernambuco e São Paulo; a segunda, notável por constituir fronteiras entre Minas e Goiás, foi rompida violentamente pelo rio Grande, prosseguindo, de um lado, pela província de S. Paulo, do outro até a província Ceará; a terceira, que acompanha a margem dos Araguaia e Paraguai, atinge o Pará a leste e Missões ao sul. Todas as três são cortadas normalmente ao meio por uma cadeia equatorial, cujas ramificações se reúnem no ponto de interseção desta cadeia com as outras, formando o grande divisor de águas do Amazonas e do Prata.

Dei a essa espécie de equador a denominação geral de serra das Vertentes. Seus pontos mais característicos, na província de Minas, seriam talvez: a serra de Formiga, que perlonga o rio Grande e se liga à serra da Canastra, pertencente à cadeia que constitui o meridiano médio; os Pirineus, na província de Goiás; a serra dos Parecis, na de Mato Grosso. Todas elas contudo, não ultrapassam, parece, de 4.000 pés de altitude.[168]

---

168 O Autor, habituado com o que observara nas serras do Mar e do Espinhaço, e no alto S. Francisco, por simplificação própria do espírito humano, imaginou repetições generalizadas de sistemas orográficos. Dai, a invenção de uma serra fantástica, dividindo o vale do S. Francisco das águas das vertentes do Tocantins e outras em Mato Grosso, separando as bacias do Prata e do Amazonas, linhas de cueadas abstratas, mais tarde substituídas pela realidade dos grandes chapadões. Veja-se Licínio Cardoso. O próprio Euclides caiu no mesmo erro. – *Nota do tradutor.*

Poderosas ramificações, como já foi dito, encontram-se em vários ângulos de uma cadeia a outra e formam, deste modo, a cadeia equatorial, que corre sinuosamente de leste para oeste, e somente atinge maior culminância no ponto em que esbarra com as cadeias que servem de meridianos em Minas. Nas proximidades de S. João Batista, comarca do rio das Mortes, atinge uma altitude de 3.700 pés, enquanto que os meridianos alcançam, segundo observação minha, 6.000 pés, como, por exemplo, as serras do Itacolomi, Itambé, Santo Antônio, Canastra, Cristais, etc.

O espaço entre essas espécies de meridianos é ocupado, em Minas, parte por formações primitivas, parte por formações de transição, mais extensas, constituídas de xistos argilosos, e, raras vezes, de *grauwack* calcários de transição.[169]

Entre as formações secundárias distingue-se o *Rothtodtliegend*, [170] que ocorre largamente nos sertões do Indaiá e Abaeté, na cachoeira de Pirapora ,[171] no rio S. Francisco e em outros lugares.

Parece faltarem de todo as formações terciárias, pois que não considero tais alguns diques de arenito muito ferruginoso, puramente locais. Estes diques assentam sobre o filito em domos cônicos, nos sertões do São Francisco, do Indaiá e Abaeté. Pertencem, provavelmente, à formação do *Rothtodtliegend*, pois se sobrepõem às rochas de transição, que ocorrem em grandes extensões nas vizinhanças.

As altitudes dessas formações secundárias e de transição não excedem de 3.000 pés. Raramente se desenvolvem em cadeias e formam, geralmente, planaltos ondulados, cortados de depressões e de leitos de rios.

Além da erva, essa região só apresenta, em geral, enfezadas árvores e arbustos. O terreno arável falta quase completamente, com exceção das grotas úmidas, que são como que ilhas cobertas de mata grossa.

---

169 Provavelmente, o Autor quis significar metamorfismo. – *Nota do tradutor.*

170 Andar Inferior do Permiano, na antiga classificação. – *Nota do tradutor.*

171 O fato de ter dado como *grauwack* essa rocha encontrada na cachoeira de Pirapora (*Brasilien, die neue Welt*, 1º t.) baseia-se em erro cometido em meu diário de viagem e que, por esquecimento, não foi corrigido.

As maiores depressões desse *plateau* apresentam, porém, férteis oásis e elevações, onde se distinguem o granito e *gneiss* como *substratum*. Esses oásis devem, porém, ser considerados exceções. Exemplo disso são a região do Paraopeba, em Minas Gerais, a leste da primeira cadeia, e o morro de Araçoiaba, na província de São Paulo. Aqui, são mais baixas do que o resto do *plateau* cerca de 1.000 pés.

Desse quadro geral da formação aurífera e suas correlatas, passo agora à descrição mais minuciosa de cada membro.

XISTO ARGILOSO

O verdadeiro teor em ouro dessa rocha tem lugar nas suas camadas repetintes e não na primeira, que assenta nas chamadas rochas mais antigas.

Raramente se apresentam veios ou seixos de quartzo no xisto argiloso compacto, pardo acinzentado.

Aqui e ali, onde o xisto argiloso se apresenta fendilhado e decomposto, se encontram lentes de quartzo com actinolita (?) semelhante à tremolita, nas quais se vêem apenas vestígios de ouro.

O ouro se mostra, entretanto, em quantidade tão pequena, que não paga o trabalho de exploração. As vizinhanças de Vila Rica, não só no alto da serra, como ainda na parte mais baixa do vale do ribeirão de Ouro Preto, apresentam este tipo de ocorrência aurífera.

Esse xisto argiloso aurífero nunca se apresenta nas altas serras. Nos casos em que foge a esta regra, como, por exemplo, no morro da Cava, perto de Vila Rica, não é aurífero. Em geral, distribui-se nas regiões mais baixas, entre elevadas cadeias, como em Congonhas do Campo, ou nas regiões planas, como nas proximidades da Vila de Campanha, em Minas, onde ele se eleva com o *plateau* até a altitude de 2.000 a 3.000 pés, em cabeços e ondulações.

Se não examinarmos o xisto argiloso sob todos os tipos que apresenta, seremos levados, a princípio, a considerá-lo formação mais recente. Que não é mais recente, provam-no, primeiro, a perfeita analogia entre ele e a camada inferior, que descansa nas formações antigas; em segundo, a sua disposição paralela a do filito compacto e a perfeita transição no mesmo.

Essa transição, em geral, não é visível, a não ser no caminho que sobe do morro de Santo Antônio, próximo de Congonhas do Campo, até a alta serra da Tapanhoacanga, em que pode ser completa e perfeitamente vista.

Somente no contato com o compacto é que o filito friável apresenta, em grande distância, uma estratificação bem distinta. A zona de maior enriquecimento, entretanto, raramente pode ser determinada.

Toda a formação se apresenta, então, como uma massa única, cortada em todos os sentidos por milhares de fendas e de fraturas. Contém, freqüentemente, *grünstein* em grandes nódulos, no qual só se observa uma transição quase imperceptível. Pouco a pouco, a *hornblenda* e o *feldspato* vão distribuindo em maior extensão e adquirindo maior consistência, até formarem nódulos compactos de um a seis pés de diâmetro, tão singularmente densos e compactos, que somente com grande esforço é possível fragmentá-los.[172]

O xisto argiloso, de aspecto terroso, que ocorre com possança de muitas braças, mas não em tão grande extensão como o compacto, pardo-azulado, constitui um dos mais importantes depósitos auríferos. Nele se encontram as mais ricas lavras de Minas Gerais, como as de S. Gonçalo, Santa Luzia, Vila de Campanha, Congonhas do Campo, Sabará e muitas outras. Não conheço, atravessando-o, nenhum possante veio, mas somente vênulas de quartzo e bolsas, de uma até oito polegadas de espessura, desenvolvendo-se em linhas paralelas de léguas de extensão, às vezes, desaparecendo freqüentemente, para surgirem de novo. Observa-se, então, se a gente se coloca em uma elevação que domine a região, que se desenvolveu sistematicamente uma cadeia contínua de lavras distintas, como se pode verificar nas montanhas de Congonhas, Ouro Branco e outras. Sua direção é geralmente norte-sul, paralela à direção das formações principais.

O quartzo desses pequenos veios, vênulas e linhas, que os mineiros, indistintamente, denominam ora de vieiros, ora de cintas, e também de linhas ou formações – sendo esta última denominação usada sobretudo quando a rocha aurífera já foi explorada e apresenta usu-

172 Veja-se nota nº 1, o fim do capítulo.

almente uma coloração amarelada, devida ao óxido de ferro – é muito friável e fendilhado, geralmente tão arenoso, que se pode desfazê-lo com os dedos. Neste estado é sobretudo mais rico em ouro do que quando se apresenta muito compacto e esbranquiçado. Quando ocorre em bolsas claras e puras, estas se apresentam em maiores dimensões e são menos ricas. Não raro se encontram clorita lemelar e terrosa e grandes cristais de rocha puros com inclusões e rútilo acicular, e, geralmente, os mais perfeitos cristais bipiramidados, de 8 polegadas de diâmetro, de base habitualmente quebrada.

O maior desses cristais é o que foi encontrado por Câmara na lavra das Bicas, em Tejuco, e, posteriormente, enviado para o Gabinete de Mineralogia, no Rio. Possuía dois palmos e meio de comprimento e sete polegadas de diâmetro.

As lavras de Congonhas do Campo produziram particularmente belos cristais hialinos. As do Serro Frio, cristais com as inclusões citadas, formando belos desenhos.

Em virutde da grande friabilidade da rocha e da insignificância dos veios, que, em geral, não possuem espessura superior a meia polegada, não se pode empreender nesse filito uma exploração regular por meio de poços, galerias transversais, de direção ou planos inclinados. Por esta razão teria permanecido também inexplorado o ouro, que ainda está disseminado em toda a massa da rocha.

Introduziu-se, como processo regular de exploração, o sistema de lavar toda a massa, trabalho dito de talho aberto, de que se tratará mais minuciosamente na seção referente aos processos de exploração.

ITACOLOMITO OU QUARTZITO-ITACOLOMI[173]

O teor em ouro dessa rocha parece também ocorrer principalmente em determinadas condições, isto é, somente no primeiro membro

173 Veja-se nota nº 2, no fim do capítulo.

da grande série, nos afloramentos do mesmo no xisto argiloso e nos lugares em que ele se apresenta coberto pelo xisto hematítico.

O ouro aparece ali tanto em camadas como em vieiros e em *stock-werk,*[174] disseminado no quartzo e associado à arsenopirita, pirita, manganês e turmalina compacta, cristalizada. Descreverei, mais tarde, essas jazidas, limitando-me, agora, a tratar da rocha mais minuciosamente.

Sua massa principal é constituída de quartzo de estrutura xistosa, finamente granulado. Raramente possui granulação grosseira, que só aparece nas camadas repetintes e alternadas mais vezes com o xisto argiloso.

Está intimamente associado ao quartzo em camadas paralelas. Por esta razão, o todo recebe uma estrutura xistosa, de aspecto finamente escamoso, brilho vermelho-castanho, acinzentado, prateado, cinzento-escuro e esverdeado, até o verde esmeralda.

Na maioria dos casos, o quartzo é o elemento predominante. Encontram-se, porém, transições, de modo que aquelas partículas escamosas, que eu considero talco e clorita, atingem, às vezes, proporção de verdadeiras camadas e freqüentemente separam as camadas das rochas em delgados leitos intermediários, ou constituem afloramentos de muitos pés de espessura.

As camadas do primeiro membro da formação itacolomítica são tanto mais delgadas, quanto mais finamente granuladas, e sua espessura vai desde um quarto de linha até um pé e meio. Nos planos de estratificação, distinguem-se facilmente algumas palhetas de mica prateada, de escamas finas e brilho de seda. Em camadas tão tênues, as lamelas são flexíveis.

Nos seguintes membros dessa formação nunca se encontra aquela camada delgada, mas sobressaem-se sempre poderosos bancos, de granulação fina e também grosseira, e, às vezes, tão espessos, que muitas vezes não se pode perceber a direção da camada. A grande rocha do Itacolomi e seu filo constitui um exemplo disto.[175]

---

174 Sistema de veios reticulados.– *Nota do tradutor.*

175 Itacolomi, palavra indígena, composta de *ita* e *columi*, significa "filho da pedra". É o ponto culminante dos arredores de Vila Rica, com 5.720 pés ingleses de altura.

O teor mais elevado em ouro dessa rocha encontra-se, como já se disse, em veios e camadas do primeiro membro da formação. Não conheço nenhum exemplo de trabalhos mineiros nos membros seguintes, conquanto não seja para contestar que eles devem conter, ainda, certa quantidade de metal, como o provam os córregos auríferos que têm suas nascentes ali, sobretudo aqueles que nascem na encosta sul do Itacolomi.

Os veios auríferos da formação têm muitas vezes mais de uma braça de espessura, mas, neste caso, são menos ricos. O enriquecimento teve lugar na *salbanda*, com espessura de algumas polegadas, que acompanha a capa ou a lapa dos veeiros.

Esses veios atravessam a rocha em direção quase completamente normal, mantendo uma direção que vai desde a 9ª a 3ª hora,[176] conforme se observa no morro das Lajes, junto de Vila Rica, onde este sistema de veios foi posto a nu pela erosão do xisto hematítico.

Os veios se cortam, em geral, em ângulos diversos. Não se pode verificar, porém, se sua direção teria tido influência sobre o enriquecimento. Esses veios, sobretudo os da região de Vila Rica, onde podem facilmente ser observados, se unem uns aos outros em tão curtas distâncias, se entrecruzam, ramificam-se e se agrupam de tal modo, que constituem possante *stock-werk*. Todos eles e a formação, parece-me, possuem uma única origem. Com efeito, os veios não penetram através da formação, quer na filítica subjacente, quer na itabirítica subjacente, de origem contemporânea. Na maioria dos casos se dá, não só a coalescência deles como das vênulas, sendo raros os entrecruzamentos.

O quartzo desses veios é tanto mais compacto, quanto mais espessos se apresentam estes. Por este motivo, só muito raramente foram explorados. De fato, só se podia trabalhar na *salbanda* mais rica e nas rochas encaixantes mais friáveis, ou, ainda, veios em que o quartzo se apresenta ferruginoso, friável e entremeado de arsenopirita, pirita, manganês e carvoeira.

Em tais condições, os veios são de extraordinária possança e constituem verdadeiro horizonte, se considerados prolongamento da camada de quartzo ou de carvoeira auríferos, que estão entre o itacolomito e o xisto argiloso, mas abaixo do primeiro.

---

176 SE-NW e SW-NE.— *Nota do tradutor.*

De acordo com o meu modo de pensar, se deslocou da massa na mesma ocasião em que se formou a rocha encaixante.

XISTO HEMATÍTICO[177]

Ao itacolomito deve seguir-se o xisto como formação aurífera mais notável. É um composto de hematita com quartzo, de estrutura xistosa granulada. (Veja-se *Geognostisches Gemälde*.)

O quartzo, ou está intimamente associado à especularita, ou dela separado em estrias, mas, em geral, quase tão solto, que se deixa triturar entre os dedos, ou desagregar-se como areia solta nas camadas aflorantes, onde a especularita e a hematita mostram uma superfície cavernosa .

Essa rocha ocorre segundo sua direção em extensão de muitas milhas e é constante companheira da primeira camada aurífera do itacolomito, por vez, então, aurífero. Onde, porém, as camadas repetintes do xisto hematítico ocorrem entre as camadas repetintes do itacolumito, é pobre ou de teor tão fraco que, como o itacolomito, sua exploração não merece nenhum interesse.

A possança desta rocha está longe de ser tão considerável como a do itacolomito, pois atinge, no máximo de 6 até 10 braças, somente.

Nessa formação o ouro ocorre somente em camadas e em leitos. Está disseminado também, embora em menor quantidade, em toda a massa. As camadas auríferas são notavelmente friáveis, com quartzo colorido pelo óxido de ferro, de l a 4 polegadas de espessura, ou, também, com camadas de jacutinga, cuja espessura atinge até seis palmos, como em Antônio Pereira e Cocais, onde são chamadas de *caco* pelos mineiros.

As vênulas de quartzo aurífero, assim qualificadas por v. Spix e v. Martius (pág. 343 de sua *Viagem) não me lembro de tê-los visto e tampouco os veios.*

177 Veja-se nota nº 3, no fim do capítulo.

O ouro ocorre, porém, sem essas camadas, intimamente associado às de especularíta. Nas lavras de Cocais e Catas Altas, sobretudo, encontram-se muitas dessas finas camadas, contendo maior quantidade de ouro que de ferro.

OUTRAS OCORRÊNCIAS DE OURO EM JAZIDAS PRIMÁRIAS

Como ocorrência primária, conquanto mais rara, devo lembrar a que se apresenta nas camadas de talcoxisto subordinado ao xisto argiloso, como no belo veio de quartzo, com crocoísa, em Congonhas do Campo[178]; no *grünstein* friavel de algumas lavras da Vila de Campanha e de outras localidades; no gabro e no anfibolito, que faz transição para sienito, perto da fazenda do Fradito, no caminho que vai de São João Batista ao Arraial de Oliveira.

OCORRÊNCIAS EM JAZIDAS SECUNDÁRIAS

Chego agora à ocorrência do ouro em suas jazidas secundárias, onde se apresenta, ora em rochas compactas (os conglomerados), ora nas montanhas, disseminado em grãos soltos sobre a rocha e coberta de húmus, ora em ambos os flancos dos vales, ao pé das montanhas, acompanhado de seixos e atingindo alturas consideráveis *(grupiaras)*, ora, enfim, no leito dos rios (no cascalho virgem).

O primeiro e mais considerável depósito dessas formações auríferas secundárias é, incontestavelmente, o seguinte, para o qual conservei a denominação própria usada no Brasil.

TAPANHOACANGA OU CANGA[179]

Essa camada considerável, de espessura de ½ a ½ braças, se encontra freqüentemente nas mais altas montanhas, nas encostas inferiores e nos morros arredondados, onde cobre, à semelhança de uma crosta, o xisto argiloso e o hematítico (itabirito) subjacentes, que ela acompanha como se

178 O Autor refere-se, sem dúvida, ao local chamado Goiabeiras. – *Nota do tradutor.*
179 Veja-se nota nº 4, no fim do capítulo.

fosse uma lava ou crosta, em todas as depressões e elevações onduladas. Nunca a encontrei cobrindo outra formação.

Essa grande camada, que propriamente deve ser considerada camada de rocha ferrífera, compõe-se de seixos, raramente rolados, de xisto hematítico (itabirito), de especularita e de magnetita e limonita, os quais estão ligados uns aos outros desordenadamente, por um cimento ferruginoso. Esses seixos são do tamanho de uma ervilha, atingindo, porém, até 8 polegadas de diâmetro, e mais ainda, e não raro se encontram entre eles fragmentos de itacolomito e de quartzo puro. O cimento é, em alguns sítios, tão escasso, que apenas pode ser distinguido, misturando os fragmentos de hematita e deixando, às vezes, entre um e outro fragmento, pequenas cavidades.

Em outros lugares, porém, o cimento é tão considerável, que se parece com uma camada estratificada de limonita vermelha, parda ou amarela. Neste caso, porém, possui extensão insignificante, apresentando-se logo em seguida entremeado de fragmentos.

O ouro encontra-se em toda a massa dessa formação, mais ou menos disseminado. A riqueza aurífera parece, sobretudo, menor nas zonas onde os seixos de hematita se juntam em grossura e compacidade do que nos lugares onde são menores e intercalados com óxido de ferro friável, amarelo e vermelho. Dá-se o contrário quando o óxido de ferro se apresenta estratificado com pequena porção de quartzo granuloso, em que parece ser absolutamente pobre.

O ouro também se encontra, nesses conglomerados, em maior quantidade na parte inferior das mais baixas encostas das montanhas, do que em seus cumes, e apresenta-se do mesmo modo mais abundante nas camadas inferiores, do que nas da superfície, especialmente quando cobre o xisto hematítico (itabirito), é o caso da serra da Vila Rica, no vale de Antônio Dias, onde, durante ainda os últimos anos de minha permanência ali, foi demolido em parte o chamado Palácio Velho, antiga morada em ruína dos governadores, com o fim de ser extraída a grande quantidade de ouro existente na tapanhoacanga, sobre a qual fora o mesmo edificado. A camada de tapanhoacanga se destacava como que em forma de ilha sobre o vale, pois, desde muito, as partes dessa camada em torno do palácio já haviam sido trabalhadas por outros proprietários, até o topo da serra.

CONGLOMERADO DE SEIXOS ROLADOS

Em muitas zonas das Províncias de Minas e de São Paulo e, provavelmente, em outras, encontram-se desses conglomerados ou *breccias* nos vales dos rios e depressões. São, porém, de pequena extensão, e, incontestavelmente, de formação mais recente. Não se confundem, pois, de modo algum com o conglomerado de rocha ferrífera, já aludido.

A sua composição compreende seixos rolados de quartzito, de xisto argiloso, de itacolomito e de hematita, de tamanho variável, desde o de ervilha até o de cabeça, ligados por cimento hematítico. Neste conglomerado ocorre, além do ouro, o diamante (no Distrito Diamantino) embora mais raramente.

Às margens dos rios, essa *breccia* apresenta, muitas vezes, espessura superior a uma braça, embora, nas zonas dos *tabuleiros*, como na Província de São Paulo, ocorra em forma de crosta de fina granulação, de um palmo, quando muito, de espessura, extraordinariamente compacta e utilizada para calçamento das ruas.

Essa camada aluvionar é explorada quando rica em ouro e não muito compacta, caso em que os mineiros a denominam de cascalho duro.

AREIAS AURÍFERAS DAS MONTANHAS

Chego, agora, ao ouro que ocorre em grãos e em pó, como produto de aluvião.

A esta classe pertence, sobretudo, como ocorrência notável, o ouro que reveste imediatamente as montanhas e suas encostas, e se apresenta coberto pelo *húmus*. Os grãos desses depósitos auríferos são muito pouco arredondados. Encontram-se fragmentos grandes, de arestas ainda vivas. A maioria dos mais belos cristais de ouro se apresenta com arestas e ângulos nítidos, sem vestígio de rolamento.

São do mesmo tipo os poucos seixos de quartzo que ocorrem com ele e que, na maioria, possuem a mesma natureza da rocha subjacente. São igualmente angulares e não arredondados.

A própria terra vegetal, argilosa, não é pobre em ouro. Em muitas regiões, onde é de menor espessura, como em geral se dá nos campos, é tão rica que os pássaros, alimentando-se de grãos da areia, engolem também os de ouro, que mais tarde são encontrados em seus papos. Também no bucho dos bois se encontram grãos de ouro, que eles provavelmente apanham juntamente com a erva, onde pastam.

O aspecto pouco ou nada arredondado dos grãos de ouro, assim como dos seixos vizinhos, deixa crer que eles não sofrem por muito tempo a ação das águas, que os teriam polido. Arrancados de seus depósitos primários, encontraram, logo em seguida, um ponto de repouso, onde puderam depositar-se juntamente com a terra vegetal.

AREIAS AURÍFERAS DOS VALES DE RIOS E RIBEIRÕES E DAS ENCOSTAS DAS MONTANHAS (*GRUPIARAS*)

Em uma altura de cerca de 30 até 100 palmos acima do nível atual das águas dos rios, estende-se, ao pé das serras, uma camada aluvionar de seixos facetados de quartzo e de formações primitivas. Em geral, possui uma espessura de muitos palmos, coberta de possante camada de argila, e, acima desta, terra vegetal.

O ouro ocorre junto dos seixos em quantidade considerável, freqüentemente.

Incontestavelmente, podem considerar-se esses aluviões leitos mais antigos dos rios, onde as águas se conservaram muito tempo nesse nível e, mais tarde, cavaram o vale profundamente. Pela diminuição das águas, os primeiros aluviões formados foram postos a seco e ficaram, então, acima do atual nível delas.

Em Portugal, a maioria dos rios de tamanho médio possui dessas *grupiaras*, todas elas se elevando de 80 a 100 palmos do nível atual. No tempo em que o território era de domínio dos romanos, foram todas exploradas, conforme o provam os extensos depósitos de cascalho lavado.

No Brasil, o cascalho raramente se apresenta em tamanha quantidade e espessura; mas, em compensação, o teor em ouro é maior e menos difícil a sua exploração, pois se encontra facilmente, em todos os lugares, água próxima para as lavagens, a qual, em Portugal, só se encontra no inverno, no tempo das chuvas.

CASCALHO VIRGEM E AREIAS AURÍFERAS DOS LEITOS DOS RIOS E RIBEIRÕES

As ocorrências de ouro deste tipo foram as que, primeiro, conduziram à descoberta do metal. Depois de terem os rios cavado e penetrado no seu leito mais profundo, a areia, o metal e o cascalho desceram pouco a pouco das montanhas e depositaram-se nos rios. Séculos passaram e o ouro, mais pesado, depositou-se nos lugares mais profundos, enquanto os seixos, mais leves, eram arrastados para mais longe, formando, assim, depósitos geralmente muito ricos de cascalho, que se concentraram nos leitos dos rios.

Esses depósitos foram denominados cascalho virgem, porque ainda se encontram intactos, consistindo de seixos perfeitamente primitivos, pois não foram nunca revolvidos e novamente depositados, como acontece com os cascalhos novos, ou cascalhos bravos, dos quais quase todos os rios atualmente estão cheios. Neste cascalho virgem são também notáveis as ocorrências de diamantes.

A possança do cascalho é de ½ palmo. Apesar disso, é o mais rico, o que dá origem a que seja cavado e raspado com o maior cuidado o fundo do leito, assento imediato dos aluviões. Sobretudo nos lugares onde a água cava caldeirões no leito do rio e onde rochas atravessam o mesmo e se elevam acima das águas, formando profundas fendas e cortes, ou cachoeiras, pode-se encontrar sempre maior quantidade de ouro e de diamantes.

Considera-se excelente indício de riqueza aurífera diamantífera a ocorrência, no cascalho virgem, de numerosos seixos rolados de hematita e de magnetita. Também os seixos de jaspe, nos rios diamantíferos do Indaiá e Abaeté, assim como em muitos outros de Mato Grosso, são considerados excelente indício da presença da pedra preciosa.

O cascalho virgem é tanto mais rico, quanto mais compactamente se assenta um sobre o outro, exigindo, para seu desmonte, o emprego de alavancas. Quanto mais solto for, mais pobre será.

Por essa razão, distinguem-se, no cascalho virgem, o rico e o pobre. Quando rico, diz-se também: a pinta é boa, mostra boa pinta, ou pinta rica. Estas expressões são adotadas também para designar as premissas dos veios e das camadas, e, em geral, toda ocorrência de ouro.

FORMAS DO OURO

O ouro apresenta-se sob várias formas nos veios e nas camadas, ora compacto, ora disseminado, ora em leitos nas rochas e cristalizado. Nos depósitos aluvionares, apresenta-se em pequenos grãos e em folhetas, raramente em grãos maiores, e, mais raro ainda, em pedaços arredondados, com aspecto de batata.[180]

É nas rochas mais friáveis, sobretudo nas formações do xisto argiloso, que ele se apresenta mais finamente disseminado, tornando-as muito ricas. Depois da apuração, apresenta-se como se fosse farinha, o que exige também, da parte do apurador, a maior habilidade, conforme tratarei no capítulo relativo às lavagens.

No xisto hematítico, apresenta-se disseminado em grãos e pequenas folhetas, tão fortemente ligado à rocha, que se mostra como que compacto. O que de mais notável se mostra nessa formação são os planos de cristalização, de muitas polegadas de comprimento, separados regularmente em séries, que mostram belíssimo aspecto, devido ao brilho da hematita e da especularita, como se se tratasse de verdadeira douradura sobre o aço.

Os planos de cristalização apresentam, principalmente, a forma tetraédrica ou octaédrica, como se os cristais soltos, que se encontram nos depósitos aluvionares, devessem sua existência à formação hematítica.

---

180 O maior que eu vi pesava ½ libra e era perfeitamente arredondado (*).
(*) Não era incomum essa forma. Vários lugares passaram a denominar-se Batatal por essa razão. – *Nota do tradutor.*

As mais belas e ricas segregações de ouro encontram-se nas lavras do guarda-mor Inocêncio, em Catas Altas, e nas lavras de Cocais.

Nos veios de quartzo compacto e nos depósitos, além do ouro finamente disseminado, encontra-se também ouro maciço em forma de ramificações denteadas com drusas e ouro cristalizado.[181]

As fendas das rochas encontram-se, às vezes, completamente preenchidas de ouro como se fosse gusa delgada, ou dendritos.

Nas chamadas carvoeiras, não se mostra senão disseminado, nunca compacto. Está intimamente associado à arsenopirita, de que se não pode separar facilmente, devido a sua granulação fina. Isto dá lugar a que muito se perca nas lavagens.

Por esta razão, fiz a muitos mineiros a proposta de expor o minério, pelo menos, ao fogo, a fim de volatilizar o arsênico, o antimônio e o enxofre. Fiz uma experiência para convencê-los; mas, desculparam-se, dizendo:

– Não estamos acostumados com isto.

Assim, tudo continuou como dantes. A cor do ouro é muito variável. A amarela dourada é a mais comum. Encontra-se também ouro coberto de película escura. Nos primeiros tempos das descobertas, achava-se principalmente no cascalho virgem do ribeirão de Vila Rica, que, por este motivo, passou a denominar-se Ouro Preto. Há, ainda, o de cor de latão, em numerosas lavras da comarca de Sabará; o de cor de bronze, em várias lavras de Goiás; sem brilho, corroído e sujo, chamado ouro podre, em Arais, na Província de Goiás; vermelho acobreado, em Inficionado.

---

181 Eu vi, em 1811, uma amostra desse ouro. Era um fragmento de cristal de rocha com muitos grupos de cristais de ouro, destinados à fundição. Entre outros, distinguia-se um octaedro com o diâmetro de 3 linhas. Esforcei-me por adiar a fundição de tão belo exemplar, a fim de enviar um relatório ao Rio, em que propus fosse o mesmo adquirido para o Real Gabinete. O proprietário, porém, não quis atender, e, desapiedadamente, fraturou a martelo o exemplar, a fim de separar o cristal de rocha que o cortava ao meio, e de retirar o quinto. Depois disso produziu uma barra de 15 libras. O maior espécime extraído no Brasil era da ordem de 43 libras. Conservado no Museu de Lisboa até a chegada dos franceses, em 1807, desapareceu nessa ocasião, como já foi referido páginas atrás.

O título do ouro, denominado toque pelos mineiros, oscila entre 16 e 23 7/8 quilates. Pode admitir-se, porém, que o ouro de menos de 20 quilates está, em relação a toque superior, na proporção de 1 para 10, aproximadamente. Na maioria das vezes, mantém-se entre 21 ½ e 22 ½ quilates. Quando é inferior diz-se que é de baixo toque, e de muito baixo toque quando cai até 18 quilates. O ouro de toque subido se diz quando o título se eleva de 22 ½ até quase 24 quilates.

NOTA nº 1 – Essas massas rochosas tão compactas, intercaladas em formação litológica friável, tão mole, que pode ser triturada entre os dedos e desmanchar-se na água, parecem constituir prova evidente de que a formação do xisto argiloso aurífero avermelhado e friável é contemporânea da do xisto pardo-azulado, compacto e quase pobre em ouro. Demonstram, ainda, que, no desenvolvimento das formações paralelas de rochas variadas ou da mesma natureza, foi necessária rapidez de diferenciação, separação e atração dos elementos da mistura caótica, assim como força e poder de afinidade para que os mesmos formassem, então, combinações estáveis. As substâncias componentes restantes e uma massa delas formada com pequena afinidade, ficaram, em conseqüência, inativas, quando toda a massa entrou em repouso, pois faltou-lhes a causa que as reunia em leitos. A massa fendilhou-se em todas as direções pela secagem, assim como o xisto argiloso, terroso e friável, entre o compacto; o talco terroso entre o mais compacto e o talcoxisto *, etc. Dessas substâncias livres e mantidas ainda em solução, precipitaram-se mais facilmente os elementos heterogêneos misturados pela força da atração e da afinidade. Mais compreensível se tornam, então, a aglutinação das massas de *grünstein* em núcleos compactos e a deposição do cobalto terroso e do manganês negro nas fraturas aludidas. A solução de sílica pôde reunir-se e arrastar o ouro disseminado na massa e aparecer, então, sob forma de veios de quartzo, vênulas e ninhos auríferos.

* O Autor se refere, neste trecho, a talcitos e a talco terroso. É bom notar, entretanto, que Gorceix demonstrou, mais tarde, que se trata de filitos sercíticos, cuja untuosidade é tão eminente, que faz confundi-los com rochas talcosas. Veja-se Eschwege, v. – "*Nachrichten aus Portugal und dessen Colonien*", ed. J. E. L. ZINCKEN, Braunschweig, 1820. – *Nota do tradutor.*

Precipitação análoga teve lugar neste xisto terroso, em que, igualmente, se precipitaram sílica em ninhos e vênulas como quartzo e cristal de rocha; a alumina e a sílica, como topázio; as combinações de glucínio, alumina e sílica, como euclásio; o titânio e o óxido de ferro, como rútilo e ilmenita, e isso tudo com a massa circunvizinha da litomarga inconsistente. Pela secagem da água puderam produzir-se pequenas cavidades, fendas e rachaduras, onde as massas de enchimento, muitas vezes, insuficientes para preencherem os espaços vazios, tiveram, entretanto, espaço para se cristalizarem. Como observa, judiciosamente von Zincken **, a pressão externa das formações sobrejacentes teria comprimido as drusas, de modo que os cristais nela encerrados se romperam e distribuíram-se desordenadamente na litomarga circunvizinha.

NOTA nº 2 – Considero esta uma nova rocha, em vista da sua grande distribuição (veja-se *Geognostisches Gemälde von Brasilien*). Que eu não me enganei, prova-o a declaração tão lisonjeira do nosso grande geólogo von Humboldt, o qual, em seu *Essai Geognostique*, coloca essa rocha entre os quartzitos, com a denominação de quartzo-itacolomito, ou clorito-quartzito, e diz, também, que as pequenas massas de quartzo primitivo, que se observam no dorso das serras européias, não se podem comparar, nem pela sua espessura, nem pela sua extensão, ao quartzo andino ou ao brasileiro. Isto autorizou-me a conservar a denominação de itacolomito e quatzito-itacolomi, para significar as mais consideráveis rochas de Minas, que formam o pico do Itacolomi, perto de Vila Rica, o que evitou constantes dúvidas na denominação de algumas dessas rochas. Mesmo meus amigos von Spix e von Martius, em suas excelentes notas de viagem, mostram estar em dúvida a este respeito, inclinando-se, ora a considerar essa rocha um micaxisto (1ª parte, pág. 352), ora um quartzito, ora, finalmente, xisto quartzoso, precisamente. Esta rocha foi reconhecida primeiramente na Europa pela remessa de amostras flexíveis, igualmente designadas pelos mineralogistas com os mais variados nomes, tais como arenito flexível e quartzo elástico. Eu, que, como muitos outros, não tinha tornado conhecida a minha opinião, preferi, na fal-

** Veja-se Eschwvege, v. – *Nachrichten aus Portugal und dessen Colonien,* ed. J. E. L. Zincken, Braunsweig, 1820.

ta de observações suficientes – principalmente as que dizem respeito à serra sobre a qual se assenta Vila Rica – denominá-la arenito e arenito clorítico.

O Doutor Pohl, que, provavelmente, observou somente os primeiros afloramentos, onde o ouro ocorre em teor mais elevado, considerou-a mesmo xistoquartzoso de formação mais recente. Também o Conselheiro Zincken (Veja-se Eschwege, v. – *Nachrichten aus Portugal und dessen Colonien*, edição de T. L. L. Zincken), que teve a bondade de examinar as amostras coletadas por mim, considera-a original e entende que o fato de lhe terem sido dadas denominações já conhecidas se baseia na falta de expressão própria para esta rocha na geologia das ocorrências alemãs, organizadas sob auspícios de Werner. De todas essas incertezas o que ressalta é que esta espécie de rocha deve ser original. Inegavelmente, pertence à formação quartzítica, mas não do quartzito primitivo, de que trata Werner, nem do xisto quartzoso, conhecido na Europa, nem, finalmente, do bastante conhecido micaxisto.

Poderia criticar, também, uma pequena inconseqüência dos meus amigos v. Spix e v. Martius, que não quiseram denominar esta rocha de micaxisto, alegando não terem encontrado nem talco nem palhetas de cloritaxisto, mas tão-somente mica simplesmente alterada, que constitui, no entanto, elemento essencial da rocha. No que concerne à afirmação de que não ocorre nem talco, nem clorita nessa rocha, que Humboldt também encontrou na cordilheira dos Andes, confesso que isso me surpreendeu, pois, confrontando amostras de minha coleção com cloritaxisto e talcoxisto do Erzgebirge, não achei absolutamente nenhuma diferença visível entre umas e outras.

Mesmo os cristais de magnetita e de pirita marcial, tão freqüentes, confirmam esta minha opinião.

Tem-se obtido tanto progresso em mineralogia que, confesso francamente, apesar do isolamento em que fiquei durante o longo tempo em que vivi em Portugal e no Brasil, não tendo progredido bastante e, por isso, podendo facilmente incidir em erro – se poderia, por princípio, de tudo fazer tábua rasa, caso não se considerassem como tais aquelas substâncias que entendo serem clorita e talco, que constituem transição nas camadas não só do xisto argiloso, como também nas do quartzo-itacolomito.

As próprias palhetas da mica, que ocorrem nessa rocha, distinguem-se facilmente das outras chamadas mica alterada. Também é perfeitamente conhecido que a clorita nem sempre é verde, ocorrendo, ainda, com cor escura-prateada (Veja-se Leonhard, *Handbuch der Mineralogie*, pág. 465), ou, também, pardo esverdeada (*Bertele Minerographie*, pág. 427). Spix e Martius, na 2ª parte, pág. 608, afirmam mesmo que encontraram, na serra das Lajes, xisto argiloso e micaxisto, que, não raro, se aproximam do xisto clorítico, e, no alto da serra, o xistoquartzoso (itacolomito). Esta ocorrência se verifica precisamente na região de Vila Rica, onde eles, entretanto, não querem convir na ocorrência do xisto clorítico e talcoso, e tudo o que eu julgo dever ser considerado mica alterada. O Senhor Conselheiro Zincken, também, embora afirme confundir-se geralmente o talco e a clorita, reconhece que o quartzo-itacolomito do Serro contém clorita e o de Vila Rica talco *. Os senhores von Spix e v. Martius, assim, não me levarão a mal se divirjo de sua opinião

NOTA Nº 3 – V. Spix e v. Martius (veja-se 1ª pt., pág. 343) denominam também essa rocha de micaxisto, reconhecendo, porém, que ali a mica é representada pelo oligisto especular. Não se pode, porém, em caso algum, considerá-la micaxisto, pois falta totalmente o principal elemento, a mica, como não se poderá chamar de granito um composto de quartzo puro e feldspato, nem de pórfiro argiloso a um feldspato pórfiro. As alterações de uma rocha bem podem ter lugar durante a sua formação, caso em que então são chamadas transições **, e, mais tarde, também, pela decomposição e influência da atmosfera; porém, de modo nenhum, se pode considerá-la espécie de rocha, modificada quando possui composição inteiramente diferente, como é o caso do xisto hematítico. Denominei este tipo de rocha xisto hematítico e não xisto especular, porque predomina a hematita. A especularita só ocorre simultaneamente quando o quartzo se separou quase completamente dela, caso em que se apresenta com grandes faces brilhantes.

---

* Provavelmente, a referência que faz Eschwege de ocorrência de talco no itacolomito pode ser traduzida como sendo sericita, pois é esse um dos componentes micáceos mais habituais da rocha. – *Nota do tradutor.*

** O termo transição talvez tenha sido empregado com o sentimento de metamorfismo. – *Nota do tradutor.*

O sr. v. Humboldt coloca esta rocha entre as anteriores, designando toda a formação com o nome de rocha de quartzo primitivo *(avec masses de fer oligiste metaloïd)*.

Como essas massas ferrosas nem sempre ocorrem no quartzo-itocolomito, do qual, em geral, se distinguem perfeitamente apesar de sua disposição em camadas paralelas, creio, por este motivo, dever distingui-las uma da outra, atribuindo-lhes nomes expressivos, principalmente porque elas não formam pequenos e descontínuos afloramentos, mas dorsos e flancos das montanhas com extensão ininterrupta de milhas, suas camadas se assentando entre o itacolomito e o xisto argiloso. Em conseqüência, devem ser consideradas como formação própria, e nunca subordinada – caso da tapanhoacanga – como v. Spix e von Martius (1.ª parte, pág 351) estão inclinados a aceitar, porque ocorrem em maior extensão do que as rochas já de há muito conhecidas, tais como a lepdinita, o quartzo primitivo, a rocha topazífera, o *grünstein*, etc.

NOTA N.º 4 – Pela descrição que fiz em meu *Geognostisches Gemälde von Brasilien*, págs. 30 a 33, poderão meus leitores amáveis fazer um juízo mais seguro sobre o que v. Spix e v. Martius dizem a respeito, na primeira parte, pág. 411, de sua obra. Consideram a tapanhoacanga como estratificação de hematita subordinada à formação de arenitos, opinião essa a que foram induzidos pelo senhor von Wagner, que examinou os minerais trazidos por eles do Brasil, emitindo juízos geológicos resultantes do exame feito (1.ª parte das *Viagens*...).

Estou convencido de que v. Wagner teria se pronunciado de modo muito diferente se tivesse observado as condições geológicas dessa rocha, *in loco*, pois constitui difícil empreendimento formar, de pequenas amostras de uma rocha, um juízo seguro sobre sua ocorrência em geral. De fato, como já ensinava o nosso grande mestre v. Werner, considerações orictognósticas em geognisia devem ser inteiramente dependentes da conduta da rocha em geral, a fim de se poder esperar resultados seguros no exame de suas condições análogas em diversas partes do mundo. Como é possível identificar-se uma e mesma rocha com amostras de rochas mais antigas e mais novas? Como separar, em particular, as numerosas formações do arenito segundo sua relativa sucessão no tempo, se não se conhece a sua formação original?

Por essa razão, deve parecer estranho ao geólogo que v. Wagner tenha tido a idéia – como devo crer da explicação dos viajantes, acima citada – de considerar a tapanhoacanga uma estratificação de hematitas pertencente ao arenito, quando, mesmo em nossa Europa, só se pode descobrir a formação desse arenito depois de longas experiências e numerosas observações, sujeitando-se, mesmo assim, a confusões. O fato de ter sido encontrada uma ocorrência semelhante na Bavária não nos permite considerar a brasileira como tal, numa região em que faltam todas as formações estratificadas e somente ocorrem as formações primitivas.

Se quisesse, de tais confrontações, tirar uma conclusão, poderia, do meu lado, considerar a tapanhoacanga um depósito subordinado à canga, e isto porque, em Portugal, as camadas estratificadas de hematita ocorrem nessa mesma canga. Ou, ainda, poderia representar a tapanhoacanga como sucedânea da canga, pois esta ocorre em muitas regiões de Minas, próximas das formações primitivas. Receio, entretanto, pronunciar-me a respeito. E, muito menos, posso admitir que ela pertença à formação dos arenitos, que, como todas as outras formações secundárias (com exceção da canga) e terciárias, parece faltar na Província de Minas e na maior parte do Brasil.

Em relação aos fragmentos de topázio, que se pretende terem sido encontrados nessa formação, provavelmente isso se fundamenta num erro. Esses fragmentos foram encontrados no Saramenha, próximo de Vila Rica, numa camada de limonita completamente distinta, no lugar em que essa camada está totalmente isolada e nada de comum tem com a tapanhoacanga. Devo, também, aqui, retificar que a wawelita não ocorre na tapanhoacanga, mas numa camada de manganês, de aspeto terroso, que se assenta sobre o filito e está em contato com a tapanhoacanga somente de um lado.

. . . .

Espécies e métodos de mineração

ESSES trabalhos dividem-se em vários ramos:

1) – Nos leitos dos rios e córregos;

2) – Nas margens dos rios e aluviões dos *tabuleiros* próximos;

3) – Nos depósitos aluvionares das encostas das serras;

4) – Nas massas friáveis, geralmente auríferas, contendo veios de quartzo aurífero;

5) – Nos depósitos dos vales;

6) – Nos depósitos e veios das serras.[182]

---

182 Veios, chamados de *madre* por Antonil, eram os aluviões do leito menor dos córregos; *tabuleiros* eram os que ocupavam o seu leito maior; *grupiaras*, os depósitos das encostas, restos da ação erosiva das águas e da precipitação dos materiais transportados em períodos geológicos mais remotos; e, finalmente, cascalho aurífero, "o cascalho mais ou menos rolado, conforme a dureza das rochas constitutivas dos terrenos por onde tenham passado, e a distância do rolamento, mais redondo talvez no leito próprio dos rios, mais angulosos quiçá nos depósitos das encostas, e a nu nos veios das águas, recoberta por terrenos estéreis, mais ou menos consistentes e de espessura variável, nos *tabuleiros* e *grupiaras*". Sob a camada dos seixos encontram-se argilas, ou xistos, geralmente estéreis, que eram denominadas *piçarra*. – *Nota do tradutor.*

Primeiramente tratarei desses diferentes trabalhos e, depois, de modo especial, da preparação ou apuração do metal e de seus diversos modos de lavagem.

TRABALHOS NOS LEITOS DOS RIOS E DOS CÓRREGOS

As primeiras descobertas de ouro, como já vimos, quando as estudamos, tiveram lugar mais nos córregos do que nos rios. Os faiscadores, a princípio, contentaram-se com processos primitivos, ou, possivelmente, não conheciam outros melhores. Limitaram-se a extrair, por meio de pequenas vasilhas, as areias dos córregos, catando com os dedos os grãos visivelmente maiores. Geralmente, adotavam os pratos de estanho, de que quase todo viajante no Brasil se munia como utensílio de mesa. Deitavam neles o cascalho aurífero e a água, imprimindo-lhes um movimento rotativo até que as substâncias mais leves se separavam do ouro, e este, finalmente, se depositava no fundo do prato.

Desde a formação do continente, o ouro pouco a pouco foi transportado pelas águas das serras ao leito dos rios e dos córregos. Assim, as terras mais leves foram se depositando no Oceano, enquanto o ouro, mais pesado, depositava-se não muito longe das serras donde proviera.

Devido à extraordinária riquezas das rochas – particularmente friáveis e fáceis de desagregar – e os fortes aguaceiros do clima tropical, não é de admirar que o ouro se tenha acumulado tanto nos córregos e nos rios, que facilmente podia ser extraído por processos rudimentares.

Somente mais tarde, aprendendo com a prática, principalmente depois da introdução dos primeiros escravos africanos, que já na sua pátria se tinham ocupado com lavagem do ouro, e de cuja experiência o natural espírito inventivo e esclarecido dos portugueses e brasileiros logo tirou proveito, foi que os mineiros aperfeiçoaram esses processos de extração.

Deve-se principalmente aos negros a adoção das bateias de madeira, redondas e de pouco fundo, de dois a três palmos de diâmetro, que permitem a separação rápida do ouro da terra, quando o cascalho é bastante rico. A eles se devem, também, as chamadas *canoas,* nas quais se

estende um couro peludo de boi, ou uma flanela, cuja função é reter o ouro, que se apura depois em bateias.

A princípio, fazia-se com certa facilidade a extração do ouro nos leitos dos rios e córregos, bastando, para isso, no tempo das secas, em que as águas são em pequena quantidade, desviar o rio ou o córrego, o que se conseguia com muito menos dificuldade, porque a lama ainda não cobria os mais ricos sedimentos do leito, como aconteceu poucos anos depois.

De fato, revolvendo-se freqüentemente as cabeceiras dos rios, estes se carregaram cada vez mais de lama, a qual foi se depositando sobre a camada rica, alcançando de ano para ano maior espessura, tal como vinte, trinta e até mesmo cinqüenta palmos. Por este motivo, as dificuldades tornaram-se tão grandes, que não se pôde mais atingir o *cascalho virgem*.

O represamento e o desvio das águas através das baixadas contendo depósitos aluvionários, conduziram à descoberta do ouro nas margens e nesses *tabuleiros* (baixadas).

A princípio, o leito dos rios e dos córregos continha somente uma delgada camada de seixos de aluvião, ou *cascalho virgem*. Igualmente, as margens e *tabuleiros* possuíam somente uma crosta de terra sobre o *cascalho virgem*. Assim, era verdadeiramente fácil escavar o cascalho até a base compacta, retirá-lo e depois lavá-lo.

Cresceram, porém, as dificuldades, não só relativamente aos aluviões dos rios e córregos e *tabuleiros*, mas, também, as águas que corriam em nível mais elevado sobre o *cascalho virgem*. Foi, pois, preciso remover o cascalho pobre *(cascalho bravo)*, represar a água, que, através das camadas permeáveis, penetrava nas escavações mais profundas, onde se trabalhava, e transportá-la.

O escoamento, a princípio, se fez apenas seja por meio de vasilhas, seja por meio dos usuais *carumbés* de madeira, igualmente de pouco fundo e arredondados como as bateias, com a diferença de que possuem somente de palmo e meio a dois de diâmetro. Por assim dizer, a terça parte caía fora e ajuntava-se em seguida, ou a profundidade era tão grande, que as vasilhas passavam de mão em mão antes de serem despejadas em cima.

Somente muitos anos depois é que foram introduzidas, para esgotamento da água, as velhíssimas noras, até hoje ainda usadas.

Não se pode saber quem delas primeiro se utilizou. Provavelmente, foram primeiramente adotadas na lavagem de diamantes, e, por esta razão, só se tornaram conhecidas depois de 1740.

Essas noras, chamadas *rosários* pelos mineiros, quando pequenas, eram postas em movimento pelos escravos, por meio de um manejo; quando maiores, por meio de uma roda hidráulica com admissão por cima ou debaixo do eixo. Elas correspondem perfeitamente ao fim a que se destinam, sem falhar. Mesmo nas minas, elas são usadas, pois o emprego das bombas, até o tempo de minha chegada ao Brasil, onde fui o primeiro a usá-las, era totalmente desconhecido.

O represamento dos córregos e pequenos rios se fazia sem grandes dificuldades, sobretudo quando havia espaço lateral suficiente para onde pudessem ser conduzidas as águas. Onde não se pode contar com essa facilidade, o que se dá quando se trata de rios caudalosos e largos, deve-se represá-los pouco a pouco, tal como se faz na construção dos pilares de uma ponte. Às vezes, estende-se, até o meio dos rios, um paredão que desce por ele abaixo e de novo volta à margem, formando um espaço fechado, que é esgotado por meio de noras (*rosários,* dos mineiros). Isso feito, retiram o cascalho, do qual o estéril (*cascalho bravo,* dos mineiros), é lançado para o lado, e o virgem escavado até a base, que é, ou rochosa ou se compõe de *piçarra,* à qual adere principalmente o ouro. O material deve ser bem extraído e cuidadosamente transportado para as *canoas.*

O espaço aludido não pode ser muito grande, porque, então, o esgotamento da água seria muito oneroso, como é fácil de julgar. Além disto, há a considerar que uma chuva repentina e inesperada com a conseqüente cheia do rio, muitas vezes pode, como aconteceu, infelizmente, reduzir a nada, em poucas horas, toda a obra, enterrando e destruindo todas as máquinas e trabalhos já feitos.

Na estação da seca, de abril a setembro – e isto no correr de muitos anos nem sempre acontecia – pode-se contar quase que seguramente com nenhuma inundação. Nos meses seguintes não havia esta certeza, destruindo-se, na estação chuvosa, tudo que se fizera durante a seca.

O que hoje em dia dificulta mais ainda o mineiro em seu trabalho nos rios é a incerteza de encontrar cascalho no ponto onde vai realizar o serviço, pois ninguém se lembrou de deixar mapas, notícias por escrito, ou sinais de passagem nas margens, por onde se possam conhecer os lugares já explorados. Por essa razão acontece muitas vezes construir-se uma represa em pontos já explorados desde muito, o que faz com que os gastos sejam completamente inúteis.

Quando os rios são largos e fundos, de modo que o represamento das águas não possa ter lugar, adotam o processo de pescar o ouro, para cujo fim idearam um instrumento especial: fixam em uma comprida vara um aro ou um caixilho de ferro, a que é preso um saco de couro cru, semelhante às bolsas para esmolas, das igrejas alemães. Essa bolsa, com sua vara, é presa então à *canoa* de tal modo, que se possa abaixá-la ou suspendê-la de acordo com a profundidade do rio, ao fundo do qual desce e arranca o cascalho.

O caixilho, ou aro, termina em uma espécie de pá, que se enfia com toda força no cascalho e se manobra correnteza acima. Enche-se por este meio o saco, que pode conter algumas arrobas de cascalho. É, então, retirado e esvaziado no fundo da canoa. Esta, depois de cheia, dirige-se para a margem, onde o cascalho é despejado nos depósitos de lavagem.

Para cada canoa destas empregam-se pelo menos seis pessoas. Em muitos rios ricos usou-se este processo com grande resultado, embora fosse posto em prática raramente.

Em 1817, se não me falha a memória, fundou-se uma companhia que adotou esse método no rio Paraibuna, na fronteira de Minas com o Rio de Janeiro, e extraiu muito ouro. A administração, porém, segundo o hábito brasileiro, fez-se de modo tal, que para os acionistas nada sobrou. Pouco depois, foi ela dissolvida.

Um processo de extração de ouro nos rios é o de mergulhar, introduzido pelos negros pobres, ou faiscadores. O faiscador entra no rio até que a água lhe chegue aos joelhos, levando uma bateia maior, de três a três palmos e meio de diâmetro. Com os joelhos antepostos e os maiores esforços, mergulha e enterra a bateia no cascalho. De face voltada para o norte, extrai e agita os seixos soltos, de

modo que são levados pela correnteza, enquanto os grãos de ouro se concentram na bateia.

Isso é feito algumas vezes, e, concentrando-se mais os grãos de ouro, tira ele, então, da água, sua bateia cheia de areia e seixos, passa-a para a superfície das águas e imprime-lhe um movimento circular para a direita, com ligeira inclinação para o lado, de modo que, afluindo novamente a água, a terra é arrastada. O ouro, que se concentra na parte afunilada da bateia, isto é, no fundo, é lavado com pouca água e guardado na bolsa de couro, presa à cintura do faiscador.

Esse trabalho é dos mais fatigantes e penosos e muito prejudicial à saúde dos escravos, pois, enquanto os membros superiores ficam expostos longas horas aos ardentes raios do sol, a parte inferior deve suportar a sensível frialdade das águas.

Poucos negros, por esta razão, prestam-se para o trabalho que só os mais robustos podem suportar.

Depois da estação chuvosa o faiscador consegue, às vezes, um salário de quinhentos a seiscentos réis (um *taller*) em poucas horas, não trabalhando mais, neste caso, durante o resto da semana. No tempo seco e frio, porém, se a água estiver gelada, razão por que não pode permanecer muito tempo nela, contenta-se com o ganho de cem a cento e cinqüenta réis por dia, com que pode viver habitualmente.

A lavagem de cascalho nos rios e córregos por uma pessoa sozinha denomina-se *faiscar*; quem executa este trabalho chama-se *faiscador*.

Os trabalhos mais importantes em que, pouco a pouco, se emprega maior número de pessoas, são denominados serviços de rio.

SERVIÇOS NAS MARGENS DOS RIOS E NOS TABULEIROS PRÓXIMOS

Nos rios de pouca água e muita declividade, como é o caso, em geral, das regiões montanhosas, e onde, extraído já o *cascalho virgem*, ainda se encontram aluviões ricos em ouro, o represamento das águas se obtém com dificuldades muito menores. Utiliza-se a própria água dali para a lavagem dos seixos mais leves e as areias, e para a concentração do ouro neles aderidos. Para fazer isto, depois de represada a água,[183] cava-se um canal de oito palmos de largura por um de profundidade [184] ao longo do leito do córrego ou da baixada em que se pretende trabalhar. Faz-se correr então tanta água pelo canal quanto for necessário para a lavagem das areias e seixos, que são continuamente revolvidos pelos escravos. Os trabalhadores são colocados um atrás do outro, numa distância de três a quatro passos, ao longo do canal, com água até os tornozelos. Trabalham com almocafre afiado,[185] por meio do qual vão revolvendo continuamente o cascalho água acima, em toda a extensão e largura do canal. Assim, o ouro nele contido, em virtude de seu peso, vai-se depositando, enquanto o cascalho é arrastado pela força das águas.

Esse trabalho exige uma certa desteridade, pois, do contrário, o ouro também seria arrastado. O trabalhador, para evitar isto, deve enterrar a ferramenta no cascalho e agitá-la vagarosamente debaixo d'água, de modo que os grãos de ouro desagregados da massa abram caminho por ela e se depositem na cavidade aberta pelo almocafre, enquanto os seixos são arrastados pela água.

183 Por meio de uma barragem. – *Nota do tradutor.*

184 Respectivamente, dois metros e vinte e cinco centímetros. – *Nota do tradutor.*

185 Enxada estreita e pontiaguda, com a folha curva em ângulo reto. – *Nota do tradutor.*

Realizada esta operação durante uma hora e removidos, de tempo em tempo, os seixos maiores, que a água não pôde arrastar, por meio de uma pequena tábua que cada negro traz consigo, aparta-se a água pouco a pouco e nivela-se completamente o canal, extraindo-se, ainda, os seixos maiores. Então, aparta-se completamente a água e recolhe-se a areia pesada assentada no fundo, numa espessura de cerca de três polegadas, lançando-se a mesma na *canoa*, onde o ouro nela contido é apurado.

Feito isto, a água é de novo passada no canal. Recomeça-se a mesma operação, que é repetida muitas vezes, até que se atinja a rocha do leito,[186] ou finalmente se consiga uma profundidade tal que as águas do canal não possam mais, pela declividade insuficiente, arrastar as areias e seixos. Uma das condições principais, em conseqüência, é dar ao canal a necessária declividade, sem a qual o trabalho seria extremamente superficial ou não se realizaria de todo.

Terminado o trabalho do canal, inicia-se, ao lado do mesmo, um outro e ainda outros, até que se consiga lavar o material em toda a largura do rio e nos tabuleiros próximos.[187]

Onde este é muito extenso, como na proximidade da cidade de Mariana, após os serviços o terreno se assemelha, de longe, a um campo profundamente arado.

Nos lugares em que existe grande declividade pode abrir-se tais canais, que são verdadeiras *canoas* grandes, até uma profundidade de dez a vinte palmos, como tem acontecido geralmente no ribeirão de Ouro Preto, em Vila Rica. Esse ribeirão, porém, encheu-se de lama de tal modo, que somente por meio de *rosários* se podia esgotar a água. O cascalho, em muitos lugares, era extraído a uma profundidade de cinqüenta palmos. Em outros, era preciso mesmo abrir passagem através do morro.

186 No caso, *piçarra*. Os americanos denominam *bed-rock* as rochas do leito. – *Nota do tradutor.*

187 Tal é o método dos *canais paralelos*, de que exemplo clássico existe nas antigas vargens de Mariana. – *Nota do tradutor.*

Nem sempre se alcança o fundo, pois, inundações inesperadas destroem em uma noite, não só os trabalhos, mas ainda o *rosário* e as ferramentas.

Na maioria das vezes, sobretudo nos tabuleiros dos serviços diamantinos, não há água de espécie alguma para lavagem dos depósitos aluvionares de *cascalho virgem*. Mesmo assim foram trabalhados. Muitos homens, porém, são necessários porque tais depósitos têm, muitas vezes, espessura de dez, vinte e mesmo trinta palmos. O material só pode ser transportado portado nos chamados carumbés,[188] na cabeça dos escravos, pois faltam máquinas de extração ou carrinhos.

O serviço não se faz nem em linha reta nem em curva regular, mas sempre em ziguezague e em ângulos retos, a fim de se obter maior espaço para os trabalhadores.

Terminada a primeira escavação até o *cascalho virgem,* a segunda torna-se então mais fácil, pois é bastante arremessar para trás o cascalho ou a terra pobre em diamante ou ouro.

Nos extensos *tabuleiros*, onde os trabalhos são feitos em grande escala, como no serviço diamantino, assemelham-se perfeitamente essas escavações às trincheiras das fortalezas.

Com essa divisão sinuosa do local, não só se obtém maior espaço para os trabalhadores, como também tempo necessário à escavação. Por este meio se consegue um certo brio ou mesmo um sentimento de malícia entre os negros, em virtude do que um e outro procuram sempre ser o primeiro a terminar a tarefa.

É, então, realmente um prazer observar aqueles pretos desnudos e esforçados, banhados de suor, mostrando a sólida estrutura dos braços e o dorso luzidio.

Uns extraem o cascalho, outros enchem os *carumbés*, que são colocados nas cabeças dos carregadores. Estes correm, uns atrás dos outros, não parando nem para despejar a carga, e voltam por outro caminho, a fim de apanharem nova carga, já preparada de antemão.

---

188 Caixa de madeira em forma de tronco de pirâmide quadrada, com base maior, a superior, aberta. – *Nota do tradutor.*

Nos serviços diamantinos se observam, muitas vezes, quatrocentos, quinhentos, até mesmo seiscentos escravos, que, à semelhança de uma diligente correição de formigas, correm em bando, sem desordem e sem estorvarem uns aos outros. Por esse meio, obtêm-se melhores resultados de que com carrinhos e máquinas, razão por que não foram introduzidos nos serviços.

Por várias vezes se experimentou realizar o trabalho de extração de outra maneira, mas sem resultado, porque foram mal orientados.

Nas ricas lavras de Cata Preta, em Inficionado, o proprietário idealizou uma máquina especial, composta de numerosos carrinhos de quatro rodas, ligados por uma corrente de ferro ao eixo do *rosário*, uns atrás dos outros, e, por este meio, trazidos do fundo até a superfície. Como a carga, porém, fosse, às vezes, muito pesada e a corrente se arrebentasse, ou, então, os carros, na descida, se chocassem uns com os outros, foi necessário descer um carrinho de cada vez, o que tirou todo o proveito da invenção.

Também Câmara possuía, no importante serviço do Monteiro, carros grandes que, sobre uma espécie de trilhos de madeira, como nas vias férreas, eram puxados por animais até a plataforma, no lugar em que a estrada fazia uma curva, e de onde eram, então, rebocados até os lavadores. Esse processo, porém, foi também abandonado tempos depois, voltando-se novamente aos negros.

SERVIÇOS NOS DEPÓSITOS DE ALUVIÃO E NAS ENCOSTAS DAS SERRAS

A ocorrência de ouro sob a camada de terra superficial, nas encostas dos morros, tem lugar, na maioria das vezes, somente em altura não superior a cem palmos do nível das águas mais profundas. Assim, pode considerar-se, com razão, como se fosse um sedimento dessas águas, datando do tempo em que ainda cobriam o vale até aquela altura, como o demonstram os numerosos seixos rolados.

Encontra-se, também, se bem que mais raramente, ouro depositado no alto das encostas dos morros e nos planaltos, também nas camadas superficiais, geralmente argilosas.[189]

O mineiro denomina essas ocorrências de *grupiaras* ou *gupiaras; lavra*, ou *serviço de grupiara*, aos trabalhos nelas executados.

O modo de execução dos serviços é o seguinte: antes de qualquer providência, procura-se levar a água até o ponto mais elevado da *grupiara,* o que se faz geralmente por meio de um rego de 1 légua de extensão.

Quando se dispõe de água suficiente, é possível trabalhar sem interrupção. Caso contrário, represa-se a água existente, que é então solta de tempo em tempo, a fim de obter força bastante para arrastar e lavar a terra, que é tirada por meio das chamadas cavadeiras, munidas de ponteiras de ferro.[190]

Para o serviço ser feito regularmente e não deixar de lado nenhum trecho de terreno aurífero, que a água não poderia carrear, torna-se sobretudo necessário que o canal de nível não seja desmoronado pelas águas e, assim, inutilizado.

Do canal principal partem muitos outros[191] pelo morro abaixo, na formação, uns próximos dos outros. A terra rica desagregada é então arrastada pela água que vem do alto.

Como não é somente o depósito inferior que contém ouro, mas também toda a massa, junta-se o material em um canal ao pé do morro, canal esse que possui uma sucessão de barragens em degraus.

Quando o canal está cheio, o conteúdo é bem revolvido, até que a terra estéril seja arrastada. O que fica, mais pesado, deposita-se no fundo, de onde é retirado para as *canoas.*

A separação nos canais inferiores se efetua primeiro a seco[192] e depois pela água. Ocupa-se deste modo um canal após outro, de

189 Esses depósitos têm espessura de 1 a 2,5 metros. – Nota do tradutor.

190 Aluviões dos mineiros. – *Nota do tradutor.*

191 Canais de descarga. – *Nota do tradutor.*

192 Os seixos maiores eram extraídos a mão e lançados à margem do canal. – *Nota do tradutor.*

modo que, pouco a pouco, se trabalha o terreno em profundidade até que o mesmo se torne compacto.

Geralmente, a espessura da camada superficial aurífera e da crosta aluvionária aurífera, que a cobre, são de seis a oito e mesmo de dez palmos.

Quando os seixos aluvionários auríferos possuem alguma espessura, como, às vezes, acontece, de modo a formarem verdadeiro *cascalho virgem*, arrancam-se as camadas superficiais, principalmente se são pobres, até pôr a nu o cascalho. Procede-se então como se fosse leito de rio ou *tabuleiro.* Utilizam-se, também, as *canoas* para tal fim.

SERVIÇOS EM ROCHAS FRIÁVEIS, GERALMENTE AURÍFERAS, E EM VEIOS E QUARTZO AURÍFERO

As rochas em que se executam estes trabalhos, todos a céu aberto, constituem-se principalmente de filito primitivo friável, vermelho e ferruginoso, acompanhado de *grünstein*[193] e xisto hematítico (itabirito), o primeiro dos quais forma a base dos morros e o último as vertentes mais elevadas.

O filito é cortado por numerosas vênulas e *panelas* de quartzo muito rico, que, geralmente, correm em determinada direção. No xisto hematítico (itabirito), entretanto, o ouro ocorre somente em leitos de delgadas camadas.

Esses serviços a céu aberto são feitos do mesmo modo que nas grupiaras, razão pela qual se conduz a água para as partes mais elevadas da rocha aurífera. Isto porque o ouro da formação ocorre em pontos mais altos que o das grupiaras. Necessário se torna, pois, trazer também água de regiões distantes, muitas vezes a quatro e cinco léguas, por entre vales e rochedos, o que é extraordinariamente dispendioso para o mineiro, que, muitas vezes, se arruína antes de conseguir o objetivo.

Os canais são traçados quase em nível, e o mineiro, sem conhecimentos amplos de matemática, possui muita habilidade para isso.

---

193 Designação geral das rochas verdes de origem eruptiva, tais como anfibolitos, anfibolitos diabasóides, etc. – *Nota do tradutor.*

A fim de aumentar a ação das águas sobre as rochas, faz-se, no ponto terminal, um reservatório, sobretudo no lugar onde deve ser lavada a jacutinga. Assim, são aproveitadas, caso necessário, todas as águas das proximidades, inclusive as da chuva, que descem pelas encostas vizinhas.

Na formação filítica, procede-se igualmente como nas grupiaras. Faz-se a lavagem por partes e dirige-se sempre para o interior da formação, com cuidado, porém, a fim de que as vênulas e buchos auríferos não sejam também arrastados pelas águas, juntamente com a rocha friável encaixotante. As vênulas, depois de descobertas, são extraídas cuidadosamente por meio de alavancas pequenas e raspadeiras, e o material levado imediatamente para o engenho de pilões.

Depois de escavadas em maior profundidade que a rocha encaixotante, recomeça-se a lavagem e prossegue-se com ela até que seja atingida a base da formação aurífera.

Por causa desses serviços, morros inteiros transformaram-se em escavações profundas, que tornaram os trabalhos perigosos, em virtude das íngremes paredes, que, pela friabilidade e fendilhamento da rocha, se desmoronam muitas vezes, sepultando os negros que trabalham próximo.

Esses serviços aprofundaram-se tanto, que, por falta de espaço, não puderam ser construídos canais paralelos. Por essa razão, cava-se ou quebra-se simplesmente a formação com alavancas e cavadeiras, de modo que o material caia no fundo da escavação, onde continuamente se deixa cair água. Esta, arrastando todos os torrões, quebra-os e esmigalha-os de maneira que o pouco ouro disseminado em toda a formação é separado e a terra é mais facilmente arrastada.[194]

Como o ouro de muitas vênulas, na impossibilidade de poderem ser trabalhadas a seco, podia, como facilmente se pode ver, ser arrastado, imaginou-se construir um canal principal, ou fossa de lama na base do morro, munida de uma grade e tendo na extremidade um grande *mundéu*, onde o metal se deposita.

194 No ponto terminal do canal de recepção das águas. – *Nota do tradutor.*

As lavagens nesses *mundéus* variam segundo o tamanho deles e dependem de estarem cheios de todo ou não, conforme tratarei no capítulo seguinte.

Em muitas lavras, como as da Vila de Campanha, por exemplo, os *mundéus* são tão grandes, que só são lavados uma vez por ano, produzindo então de trinta a cinqüenta mil cruzados de ouro.

Onde se dispõe de forte correnteza e espaço para trabalhar em toda a largura, deixa-se a mesma correr constantemente pelos canais e cava-se simplesmente debaixo da água, que amolece o material e facilita o trabalho. Quando não se dá esse caso, cava-se a terra e, a seco, reúne-se água em represas, e, de tempo em tempo, abre-se o registro. Assim, ela se lança com impetuosidade sobre as partes da jazida previamente mobilizadas, arrastando-as para o canal de recepção.

As lavagens nos morros de xisto hematítico (itabirito) são feitas com as maiores dificuldades e exigem uma quantidade maior de água a fim de que se possa obter a força necessária, pois essa formação não se pode extrair facilmente e nem se desagrega por meio da água, como a primeira.

Pela descrição deste tipo de rocha sabe-se que ela estende-se, às vezes, em bancos compactos, e, então, constitui-se de uma mistura arenosa de especularita e lamelas de hematita com grãos de quartzo livre, que se dispõem em camadas e estrias superpostas, de uma até quatro polegadas de espessura, quase sempre auríferas.

Como o xisto hematítico (itabirito), é geralmente tão rica, que poderia perfeitamente ser explorada por meio de frentes de trabalho. Prefere-se, por comodidade, o desmoronamento total dessas massas auríferas pela água a uma exploração regular, que poderia ser aplicada com grandes vantagens. Para este fim, utiliza-se um rego natural e tenta-se desmontar as camadas compactas. As mais frouxas arrancam-se simplesmente por meio de alavancas. Isto feito, faz-se passar uma corrente de água que, impetuosa, arrasta e quebra os blocos maiores do morro, os quais podem tornar-se geralmente perigosos para as pessoas que se movimentam embaixo. A própria água pode constituir um perigo, caso não se afastem apressadamente.

Trata-se, por isso, quando se abre o registro da represa de cima, de tocar uma buzina, ao soar da qual se afastam principalmente os

faiscadores, que ganham seu pão tão miseravelmente nos canais de alimentação e córregos.

O embate, especialmente na estação das águas, é tão forte e violento que a ele nada resiste.

No alto da serra arrancam-se sem cessar, com esse jato d'água, as camadas da rocha tão profundamente, que se atinge o depósito aurífero mais rico, chamado carvoeiro. Esta, em alguns lugares, está coberta somente de uma camada pouco espessa da formação itacolomi, a qual ou é desfeita e lavada, ou, finalmente, quando muito rica, retirada para um lugar seco e levada então para os pilões.

Em direção ao pé da montanha torna-se mais estreito o serviço de desmonte, que se alarga morro acima, à maneira de leque, até formar um canal de cerca de dez a quinze braças de largura, através do qual devem passar a terra, as pedras e as massas rochosas precipitadas com a água.

No canal abrem-se muitos buracos cobertos de fortes crivos de ferro que coam toda a areia fina misturada com o ouro, a qual, então, é conduzida pelos canais laterais aos *mundéus* próximos, dotados de sólidas paredes.

As pedras maiores e os blocos da rocha passam por sobre o crivo de ferro em virtude do ímpeto das águas e se lançam nos precipícios do vale.

Com esse trabalho perdem os proprietários da lavra enorme quantidade de ouro, que em parte é arrastado pelas águas lamacentas até o leito do rio. A maior quantidade, porém, permanece aderida nas pedras e nas massas da rocha, como é de supor. A melhor prova disto é que muitos negros pobres todos os anos trabalham nos canais e leitos de rio, na lavagem do ouro e na escolha da formação existente nesses refugos, obtendo considerável proveito.

Quanto mais forte for a força da água, tanto mais proveitosa será a exploração. As lavras do Coronel Veloso, perto de Vila Rica, dão uma idéia mais clara dessa espécie de exploração. Embora dê resultados na formação filítica rica, não os dá, geralmente, no xisto hematítico (itabirito), pois que, além da grande perda de ouro, suas camadas, muito iguais, que poderiam ser exploradas regularmente, desmoronam-se.

Acresce ainda que o leito do rio se apresenta de tal modo aterrado, que já não se pode de modo algum extrair o ouro.

SERVIÇOS EM DEPÓSITOS DOS VALES

Entre todos os métodos de exploração de depósitos, que se encontram nos vales e abaixo do nível das águas correntes vizinhas, é incontestavelmente mais extravagante aquele a que se dá, em Minas, o nome de cata.[195] É adotado principalmente quando a massa rochosa, que se tem de desmontar, é friável. Escava-se, para este fim, um poço circular, tanto mais largo na superfície quanto mais profundo for, de modo a ter sempre a forma de funil e apresentar uma espécie de banquetas. Os negros, transportando o material de desmonte em *carumbés*, sobem um caminho em espiral.

Aprofunda-se o poço até que se atinge o nível das águas, ou mesmo mais abaixo. Assim, se mantém continuamente lamacento, e o seu esgotamento se faz, a princípio, por meio dos próprios homens, por meio de um *rosário*, munido de um cabrestante.

Em Cata Branca, atingiu a tal profundidade, que nada mais se pode fazer ali. Neste caso, ou todos os trabalhos são paralisados, ou, então, se instala um grande *rosário* movido a roda hidráulica. Às paredes desse poço se dá uma inclinação de 45°, apropriada para o *rosário.* Para dar maior resistência às paredes cortadas na rocha friável, abrem-se as mesmas em forma de banquetas, a cada uma das quais se dá a largura de dois e meio a quatro palmos, com igual altura. O talude é provido de estacas e trançados de cipó, a fim de evitar corrimento da terra.

Têm-se aberto, deste modo, *catas* de cinqüenta a setenta palmos de profundidade. Pode calcular-se por aí a circunferência considerável que tais crateras afuniladas devem ter na boca e tudo isso somente para extrair, no fundo, uma pequena parte da camada de espessura de duas a seis polegadas, quando muito, e constituída de uma massa friável, argilo-quartzosa. Além disso, são precisos muitos operários para remover a terra do poço. É

---

195 A palavra *cata*, que se pode perfeitamente traduzir por escavação, possui um sentido amplo, pois, quando se faz uma pesquisa na terra ou em formações friáveis, ou se abre uma mina, diz-se: *dar uma cata* ou *abrir uma cata.*

muito escasso o tempo para se aproveitar o serviço, pois, infalivelmente, os trabalhos não podem prosseguir na estação das chuvas, em virtude do poço encher-se completamente de água, e, finalmente, desmoronar.

Esse processo de exploração encontra-se principalmente no vale do Arraial de Antônio Pereira e em Cata Preta nas proximidades de Inficionado, onde a riqueza da camada subjacente é, em certos lugares, tamanha que o ouro extraído em poucas horas dá para pagar todas as despesas. A lavra de Mata-Cavalos, perto de Antônio Pereira, é tão rica, que, em uma hora, tiraram-se trinta e três mil cruzados de ouro; a formação, porém, é tão friável e os trabalhos foram conduzidos com tão pouca segurança e sovinice, que os serviços desmoronaram logo depois, soterrando feitores e escravos. Em virtude de tais desastres, que agravavam as dificuldades próprias desse método de exploração, difícil e irregular, arruinaram-se os proprietários. Por essa razão, permanece o ouro encerrado no subsolo, até hoje.

Os tesouros que se encontraram, tanto em Cata Preta como em Antônio Pereira, de que a Companhia Inglesa, por compra, se tornou proprietária, poderiam ser extraídos mediante uma exploração regular, desde que se construíssem profundas galerias para o desvio da abundante água que se infiltra em grande quantidade.

De Cata Preta ao rio Piracicaba e de Antônio Pereira ao rio Gualaxo, numa distância de cerca de meia légua, foram feitos escoadouros suficientes para toda a água. Por meio de poços bem construídos, poder-se-ia facilmente atingir o depósito aurífero, que seria trabalhado, então, mediante salões e galerias de direção, de alvenaria. Não se conhece nada disso, porém, no Brasil. Aliás, só uma grande Companhia poderia realizar tal trabalho.

SERVIÇOS NAS SERRAS, EM CAMADAS E VEIOS

Estes constituem propriamente os serviços de mineração. Como os mesmos, porém, exigem muitos conhecimentos – que nenhum mineiro tem oportunidade de adquirir no Brasil – ainda se encontram na infância, resumindo-se tão-somente na moagem do minério.

Pratica-se uma verdadeira caça ao ouro, sem pensar no futuro. Perseguem-se as camadas e os veios em todas as direções, enquanto puderem os serviços dar lucro, razão pela qual tal método, sobretudo

quando aplicado a uma possante camada, dá origem a um perfeito labirinto de tocas de toupeiras.

Rocha compacta, infiltrações de água e o mau tempo são os inimigos mais comuns, que fazem o mineiro abandonar o serviço, pois ele não cogita de abrir canais de escoamento, nem aberturas para a ventilação, ou, ainda, aperfeiçoar suas ferramentas destinadas ao tipo de rochas compactas. Assim, só trabalha despreocupado quando não é embaraçado por esses obstáculos; caso contrário, principalmente quando pequenos são seus recursos, abandona tudo. Além disto, a maioria deles nunca pode empreender a construção de grandes canais, para o desvio das águas, respiradouros, ou adquirir maquinário necessário.

Em virtude de o terreno ser, em geral, muito limitado, a reunião de muitos deles em sociedade nunca dura muito, em virtude do receio de prejuízos.

A distribuição dos terrenos auríferos em pequenas porções deu causa à ruína da mineração, porque a maior parte das serras auríferas, onde o mineiro não é impedido pela dureza das rochas, está agora imprestável para uma exploração regular.

Quando as camadas e depósitos se encontram na encosta dos morros, o trabalho é facilitado aos mineiros, que abrem um canal lateral na serra. Esse canal é conduzido diretamente à camada principal, e serve para escoamento da água que venha a aparecer. Atingida a camada, a mesma é posta a nu, escorando-se a rocha friável com estacas e moirões. Isso feito, escavam-se acima e abaixo pequenos buracos, através dos quais apenas se pode andar de gatinhas, em todas as direções em que o depósito se apresenta mais rico. Quando se prolongam muito esses buracos e galerias, começa a faltar ventilação, ou, então, quando adquirem maior profundidade, a água começa a infiltrar-se. Tal inconveniente não aparece senão quando se topa os serviços vizinhos. Como já vimos no estudo da legislação mineira, acontece, às vezes, que os serviços se acham tão próximos uns dos outros, que os mesmos se encontram. Isso dá lugar a que se obstruam os respiradouros ou se desviem as águas para os que se localizam em plano inferior. Quando não há tal inconveniente e o mineiro dispõe de terreno bastante para abrir uma nova galeria, o serviço é abandonado, não se pensando absolutamente na possibilidade de trabalhar as camadas e veios compactos, que ocorrem abaixo do nível das águas da região.

Nas camadas rochosas e filões[196] que mergulham no seio das montanhas, o mineiro não sabe agir melhor, nem mesmo quando dispõe de uma boa encosta, na qual poderia, por meio de uma galeria, atingir maior profundidade. O afloramento se lhe apresenta tão cheio de possibilidade, que ele não pensa em nenhuma dificuldade que possa impedir o prosseguimento dos trabalhos. Completamente obnubilado pela ambição de ser o único a ganhar, esquece-se mesmo dos próprios filhos – que terão de se avir como puderem – estabelecendo-se na ponta ou na encosta da serra, junto do afloramento. Cava-o então segundo a inclinação e abre uma galeria tão profunda quanto permitam a água e a ventilação, fazendo curvas inverossímeis nas partes mais ricas, sem um plano regular no sentido de tornar mais fácil a exploração ou de abrir outras frentes.

Todas as formações pobres ele deixa intactas. Encontrando, porém, em pequena profundidade, uma que dê *boa pinta* e que esteja fora da ação das águas, anima-se então a abrir uma galeria tão alta quanto possível na serra íngreme, de modo que ultrapasse de algumas braças de altura. Não pensa em aprofundar mais a galeria, não só para o escoamento das águas, como também para conduzir a exploração a uma profundidade maior do que a até então conseguida. Em lugar de pôr à prova a sua paciência, prefere esgotar a água do modo mais penoso com o emprego diário de doze negros, ou colocar no local *rosários* de caçambas ou outros maiores, movidos por uma roda d'água. Assim, não só é obrigado a construir acomodações para esta, como também conseguir uma queda necessária aos serviços diários do maquinismo.

O mineiro só se satisfaz quando tem o filão aurífero diante dos olhos, e, para satisfazer sua paixão, empregará de preferência todos seus escravos no serviço de escoamento da água, que lhe custa dez vezes mais caro. Não teria senão que abrir uma galeria mais profunda e gozar dos frutos do trabalho de alguns anos, durante dilatado tempo.

Entre os desprovidos de recurso, este processo é compreensível. O mesmo não acontece, porém, com os mais ricos, que possuem importantes lavras e agem do mesmo modo.

---

196 Geralmente, camadas de itabirito recortadas de numerosas vênulas de quartzo, ou de filões, cujos afloramentos haviam descoberto nos flancos das montanhas. Exemplo do método então adotado podia ser visto na antiga Mina da Passagem. – *Nota do tradutor.*

Nas galerias de direção o transporte é, por vezes, feito em carrinhos de uma só roda. Geralmente, tudo é carregado nos *carumbés*, sobre a cabeça dos negros, trabalho este que, em galerias muito inclinadas ou nas *catas*, se torna extraordinariamente penoso, prejudicando a saúde do pessoal.

TRABALHOS DE PESQUISA

Os serviços nas jazidas de ouro, já descritos, raramente são precedidos de pesquisa. O mineiro só a faz quando não está convencido por experiência própria, acaso ou pelos trabalhos anteriormente realizados, da riqueza existente no local. Esses trabalhos de pesquisa, porém, são muito superficiais e raramente conduzem a um resultado feliz, pois o mineiro geralmente não tem recursos necessários para gastar dinheiro e perder tempo com os mesmos. Se acontece possuir recursos, falta-lhe, em compensação, paciência para realizar serviços que não produzem ouro logo nos primeiros oito dias. Se farejou, porém, a existência do metal, trabalha com as melhores esperanças, procura os vestígios com grande obstinação, e nada o detém até que, não raro, se arruína e é obrigado a parar.

Nos depósitos aluvionares ou nas rochas friáveis ele abre uma *cata*, que consiste apenas num pequeno poço, até que atinge o depósito aurífero. Tira, então, um *carumbé* cheio de cascalho ou de terra da formação aurífera – prática esta que denomina *tirar uma pinta* – e lava o material em uma bateia. Se fica ouro no fundo desta, em quantidade apreciável, diz que a *pinta é boa*. Calcula então a *pinta* e diz: *pinta cinco réis*, *dez réis, ou um vintém*, etc.[197] Se for superior a um vintém, chama-a de pinta rica; abaixo de cinco réis, *pinta pobre*, dizendo, neste caso, sem nenhuma estimativa: *está mostrando, tem algumas faíscas*.

Nos depósitos e veios das rochas compactas os trabalhos de pesquisa são ainda mais raros, e só têm lugar quando já na superfície se

197 A palavra pinta é empregada neste sentido como verbo, e, antes, como substantivo.*
*Um vintém representava 37,5 réis. Com efeito, um vintém era 1/32 da oitava (3,586 gr.) ou 0,112 gr. A oitava valia 1.200 réis. O peso do vintém ouro era igual ao do grão de feijão. Veja-se Ferrand, *L'Or a Minas Gerais*, 1913, pág. 34. – *Nota do tradutor.*

mostram vestígios de ouro. Ao trabalho de experimentação não se dá mais a denominação de *cata*, mas: fazer um buraco, seja este vertical ou horizontal. Se o ouro está disseminado na rocha compacta, que deve ser arrebentada, o mineiro faz a prova do material retirado a broca e calcula, então, a riqueza do depósito;[198] raras vezes, porém, fura mais de 30 palmos, se até lá não tiver sido convenientemente compensado o esforço feito.

Pode concluir-se que o Brasil encerra ainda formidáveis tesouros em seu subsolo e que um vasto campo de trabalho haverá ainda para os vindouros. Nada, porém, se deverá esperar enquanto os serviços não forem realizados em bases seguras por companhias de mineração bem administradas e não forem promulgadas leis mais oportunas.

198 Estive presente a uma dessas provas no Sumidouro, na lavra do Guarda-Mor Domingos Alves Maciel, onde o material de furo de broca, de 10 polegadas de profundidade, deu 2 oitavas de ouro. A camada aurífera, que pertence à formação itacolomi, aflora e forma uma pequena elevação, sobre a qual o ouro disseminado era visível. Como a rocha é muito compacta, aquele homem rico não quis explorá-la e custear a construção de um engenho, que eu prometera instalar no local.

. . . .

Processos de beneficiamento do minério aurífero

O BENEFICIAMENTO no minério aurífero reduz-se a dois processos principais, de acordo com a natureza da ocorrência; depósitos aluvionares contendo ouro livre, ou formações rochosas auríferas.

APURAÇÃO EM CERTOS RECIPIENTES

A princípio, em virtude da abundância do ouro encontrado em numerosos rios, a apuração se fazia por processos muito simples: os faiscadores limitavam-se a extrair a areia dos rios ou dos córregos e a transportá-la para um lugar seco, onde o ouro era então apurado a mão.

Como os grãos de ouro não fossem geralmente grandes, de modo a facilitar o trabalho de agarrá-los com os dedos, recorreram primeiramente aos pratos de estanho, indispensáveis a todo aventureiro em correrias pelos sertões.

Punham, nesses pratos de estanho, uma porção da areia do rio e certa quantidade de água. Feito isto, imprimiam-lhe um movimento rotativo, até que o ouro, mais pesado, se concentrasse no fundo. Simultaneamente, iam retirando com os dedos, pouco a pouco, o material

mais leve, isto é, a areia e os seixos, até que ficasse no prato somente o ouro já concentrado.

Por este processo, o ouro era obtido mais facilmente e em maior quantidade do que pelo sistema da catação com os dedos. Assim, o prato de estanho foi sendo substituído paulatinamente por uma vasilha de madeira, semelhante a um prato grande, que, a princípio, possuía a forma de gamela, nome pelo qual era conhecida.

Não era ainda bastante apropriada para a separação do material estranho ao ouro, razão por que passaram a fazê-la cada vez mais rasa.

Finalmente, apareceram as bateias ligeiramente afuniladas, usadas ainda hoje, e que correspondem perfeitamente ao fim em vista. Para mim, são mesmo preferíveis às européias, em forma de pá.

Esses recipientes foram provavelmente introduzidos no Brasil pelos africanos e aperfeiçoados pelos brasileiros, que os faziam de madeira rija, maiores e de menos fundo. Empregavam sobretudo de jacarandá, que não racha facilmente e resiste durante muito tempo, conservando-se sempre liso.

As bateias mais comuns, feitas de gameleiras ou de figueira-brava, gastam-se facilmente com o uso. Por isso mesmo, é empregada de preferência para a fabricação dos *carumbés*, que se assemelham às bateias, embora sejam menores e de menos fundo. De fato, ela é mais leve e mais fácil de ser trabalhada do que o jacarandá.

Durante todo o tempo em que o ouro dos leitos de rio era apurado só com o auxílio da bateia – e tamanha era a sua quantidade, que cada garimpeiro apurava diariamente mais de 2 oitavas e mesmo algumas libras, às vezes – não se cuidou muito do aperfeiçoamento dos métodos de serviço.

Só se aproveitava o ouro grosso, ficando de lado o mais fino, que era arrastado com o material lavado nas gamelas, em virtude do grosseiro e negligente método de apuração.

Tanto se agitava desordenadamente a bateia, que não era possível ao ouro fino concentrar-se no fundo da mesma. Deste modo, era levado pela água, de mistura com a terra, a areia e o cascalho.

LAVAGEM NAS CANOAS TERMINADAS EM PLANO INCLINADO

Chegou o tempo, entretanto, em que o ouro não se apresentava mais em abundância.

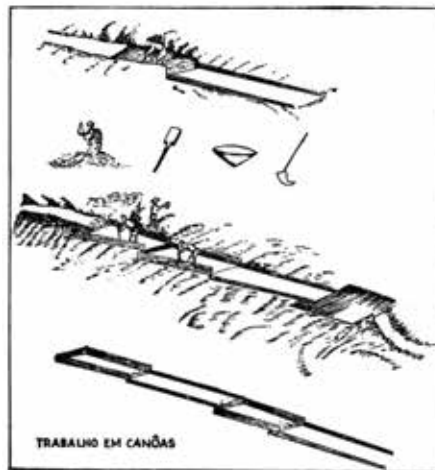
Tornou-se necessário, pois, procurar outros meios mais práticos, para concentrá-lo no cascalho.

Mais uma vez, foram de grande ajuda os escravos na adoção das *canoas*, muito imperfeitas, mas ainda usadas pelos faiscadores pobres.

O processo consiste no seguinte:

Cava-se, às margens dos rios e ribeirões, cujas águas possam ser desviadas, uma fossa retangular, de 5 a 7 palmos de comprimento, 2 ½ a 3 de largura e ½ a de profundidade.[199] O fundo é ligeiramente inclinado no sentido da corrente.

Quando possível, deve ser escolhido um terreno argiloso. Caso contrário, a fossa, que deve ser bem igual, é revestida de argila, no fundo, e de céspedes, nas paredes.

Pronta a fossa, que é a *canoa* propriamente dita, suprime-se a face oposta à da entrada da água e prolonga-se o fundo da *canoa* por um

199 Respectivamente: 1 a 1,5 m.; 50 a 70 centímetros; 10 a 40 centímetros. – *Nota do tradutor.*

plano inclinado, chamado *bica*. Este plano possui de 6 a 8 palmos de comprimento,[200] e seu ângulo com o horizonte varia de 15 a 25 graus, a fim de que as águas possam correr rapidamente.

Esse lavadouro é tão simples, barato e cômodo, que um escravo pode prepará-lo em duas horas.

O cascalho a ser lavado é depositado aos montes, bem perto da *canoa*, e, uma vez estendidos os couros de boi ou as bateias sobre o plano inclinado, o lavador dá início ao serviço. Para isto, entra na fossa e, com um almocafre, vai puxando o cascalho, que ele acumula diante de si, na *cabeceira da canoa*. Em seguida, faz correr a água, que, caindo em cascata sobre o cascalho, o espalha no fundo da *canoa*.

Para impedir a passagem, entre os pés, de quantidade excessiva de material, o escravo reconduz, com a sua ferramenta, uma parte das areias arrastadas, que ele acumula de novo sob a queda-d'água, enquanto as partes mais leves são arrastadas pela corrente sobre o plano inclinado.

Para que a concentração seja maior, ele revolve em seguida o monte de areias, levantando-as com almocafre, para submetê-las melhor à ação das águas e de maneira a permitir ao ouro depositar-se no fundo.

Depois de ter repetido várias vezes esse trabalho, ele consegue desembaraçar-se da lama argilosa mais leve, restando, do monte de material acumulado sob a queda-d'água, somente uma camada de areia com o ouro depositado. Recomeça, então, o trabalho como foi descrito, tendo o cuidado de revolver de novo o material, sem tocar no ouro já concentrado e nas partes mais pesadas, compostas de esmeril, também depositadas com o metal.

Durante essa primeira fase da operação, a massa lavada vai se acumulando em camadas sucessivas nas partes superiores (*cabeceira*) da *canoa*. Uma vez cheia esta, de modo a não poder conter mais nenhuma outra porção de material, o lavador dá, então, início ao trabalho de apuração.

Depois de interromper a corrente d'água ele começa a lavagem dos couros ou das baetas da bica. Feito isto, coloca-as de novo no seu lugar. Solta, então a água, porém em quantidade menor.

---

200 Cerca de 1 metro e vinte a 1 metro e sessenta centímetros. – *Nota do tradutor.*

O escravo põe-se novamente a revolver a massa contida na fossa, enterrando o almocafre até o fundo de maneira a fazer vir para a superfície as partes mais leves, enquanto o ouro vai se concentrando aos poucos no fundo.

A esta operação chama o mineiro de rebaixar canoa.

Ao fim de certo tempo, reduzindo-se a massa lavada a uma camada delgada, o lavador diminui, ainda, a intensidade da corrente e dá começo à apuração.

Tornando-se inútil agora o almocafre, ele lança mão de um sarrafo, pondo-se a raspar o material do fundo da fossa e a acumulá-lo debaixo da queda-d'água, a fim de que as parcelas mais leves sejam separadas do ouro e arrastadas pela água.

O trabalho de *apurar a canoa* prossegue sempre, enquanto não houver perda de ouro. Uma vez terminado, ele desvia completamente a água e, com uma pequena vassoura, recolhe a parte espalhada no terço superior da fossa, para despejá-la em uma bateia ou outro recipiente qualquer.

O material, muito rico, chamado *cabeceira da canoa*, é posto de lado.

O resto, cerca de dois terços da massa, é revolvido de novo na *canoa* e acumulado sob a queda-d'água, para em seguida passar sobre os panos do plano inclinado. Isto feito, estes são então lavados. A massa, que se concentra na parte superior da bica, chamada *cabeceira dos panos*, pelos mineiros, é apurada em recipiente especial, por causa do muito ouro que contém.

A lavagem da *canoa* termina com esta operação. O lavador passa então a trabalhar com outro monte de cascalho.

É desnecessário observar que quanto mais rico for o cascalho é menor a *canoa*, tanto mais freqüentemente esta e a *bica* devem ser lavadas.

Assim, foram feitas as primeiras *canoas* e assim as fazem ainda hoje os faiscadores,[201] razão por que seu rendimento é insignificante em relação à grande quantidade de cascalho lavado.

---

201 A pobreza do cascalho é tão grande atualmente, que o faiscador só no fim do dia pode apurar a canoa e as bicas, sendo pouco todo cuidado para reunir o ouro disseminado nelas. Por este motivo, o resultado de uma semana de serviço atinge, quando muito, a $600.

LAVAGEM NOS BULINETES OU CANOAS APERFEIÇOADAS, ADOTADAS PARA O CASCALHO E FORMAÇÃO AURÍFEROS

Como as pequenas mesas acima descritas só permitissem pequenos resultados, cuidou-se do aperfeiçoamento das *canoas*. Inventaram-se, deste modo, os *bulinetes*[202] usados ainda hoje.

O *bulinete* é uma espécie de calha inclinada de madeira, cujas dimensões permitem que dois ou três homens trabalhem ao mesmo tempo. Sua produção é, portanto, superior à da *canoa*.

O *bulinete* é feito de fortes travessas de madeira, de 7 a 14 palmos de comprimento, de largura de 4 a 5 palmos na parte superior (cabeceira), e de apenas meio palmo, ou um pouco mais, na extremidade oposta [203]

A sua inclinação, como a das *bicas*, depende sobretudo da natureza e do peso específico do cascalho ou da formação aurífera. Para o cascalho, ela deve ser mais acentuada e a correnteza mais forte a fim de que os seixos maiores sejam arrastados.

Como o ouro, que ocorre no cascalho, é sempre mais graúdo do que o que se encontra na formação, não há perigo de ser arrastado facilmente pelas águas. Caso se trate de formação, deve levar-se em conta tanto as partes mais leves da massa a ser lavada, como as mais pesadas.

A inclinação deve ser menor caso o material a ser tratado se componha de formação argilosa e de quartzo, o que já não acontece quando se compõe de oligisto especular.

Apesar de todo o cuidado, não se consegue evitar a perda do ouro fino durante as lavagens. Para diminuir este inconveniente, dispõem-se vários *bulinetes* em série, com as *bicas* logo em seguida, ou intercaladas nos espaços intermediários.

Tratando-se de cascalho, os *bulinetes* ou *canoas* devem possuir escoamento fácil para as águas, que devem acarretar os seixos e a areia. No caso de o material a ser tratado provir de formação, colocam-se na extremidade inferior do *bulinete* travessas de madeira, que, dispostas umas sobre as outras, formam uma espécie de barragem, permitindo o

---

202 Palavra derivada do verbo bulir.

203 Respectivamente: 1,42.; 0,80 a 1m.; 0,20 a 0,40 m. – *Nota do tradutor.*

acúmulo de maior quantidade de produtos de lavagem no fundo do mesmo.

Esse processo é empregado sobretudo quando o *bulinete* possui maior profundidade, servindo as travessas para reter as partes já lavadas. Deste modo, a operação exige tanto mais tempo quanto mais profundo for o *bulinete*.

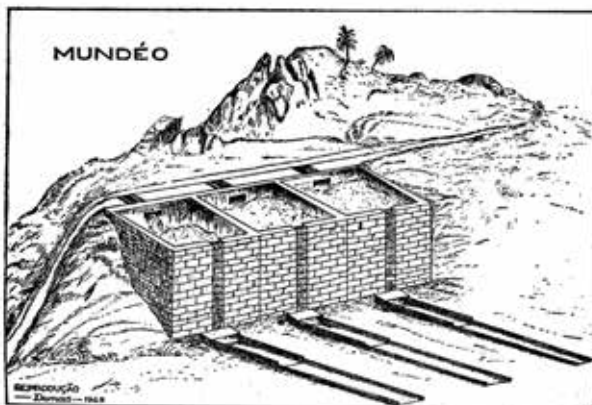
O trabalho prossegue até que não seja mais possível o escoamento do estéril por sobre a massa depositada nas travessas de madeira. Dá-se, em seguida, começo ao *rebaixamento da canoa*.

Quando a formação é muito fina, costuma-se instalar várias *canoas* em níveis diferentes. O serviço de *rebaixamento* se inicia pela última *canoa*, isto é, a inferior, caso a diferença de nível de uma para outra não seja considerável. Se esta diferença for grande, apresentando-se as *canoas* quase como que em cascata, o *rebaixamento* se inicia pela primeira, isto é, a superior.

O trabalho é feito da maneira já descrita, com a diferença de que, neste caso, é necessário maior cuidado, a fim de que o ouro se concentre no fundo. Para isto, as travessas devem ser retiradas uma a uma e a lama submetida aos poucos e vagarosamente à ação das águas. Deste modo, as partes mais leves vão se escoando com as águas, enquanto a massa é reconduzida sempre para debaixo da queda-d'água, onde é revolvida continuamente por meio do almocafre.

O trabalho prossegue até que seja retirada a última travessa e atingido o fundo da *canoa*. Reúne-se então cuidadosamente o concentrado, separando-se a parte depositada na *cabeceira*, que é apurada em bateias especiais por ser mais rica. Rebaixadas todas as canoas e lavados os panos das *bicas*, recomeça-se então o trabalho, que prossegue até acabar a formação.

Quanto maior for o número de *canoas* e das *bicas*, mais acentuada deverá ser a inclinação destas últimas. Se a superior apresentar uma inclinação de 15 graus, a seguinte terá 20 e a terceira de 25 a 30 graus. Só o mineiro experimentado poderá, por conseguinte, dispô-las convenientemente, como lhe ensina a experiência.

Essas *canoas* e *bicas* são construídas ao tempo, razão por que não se pode trabalhar com elas na estação das chuvas. Quando destinadas à lavagem das formações diamantíferas, são abrigadas por um telheiro de capim, pois o trabalho é executado sobretudo no tempo das águas.

APURAÇÃO DO OURO EM CANAIS
DE RECEPÇÃO E MUNDÉUS

Para desfazer e lavar maiores massas rochosas, tornou-se necessário o estabelecimento de grandes canais e mundéus, cavados ao pé dos morros e destinados à recepção de todo ouro acarretado pelas águas.

Os canais têm de 6 a 12 palmos de largura[204] e um comprimento de algumas centenas de pés, de acordo com o declive e o espaço disponíveis.

Em intervalos de 10, 20 e mesmo 40 passos[205] constroem-se barragens em degraus, de pedras ou arbustos presos por estacas. Essas represas são alteadas pouco a pouco, até que a espessura do material acumulado seja considerada suficiente. É de uso, também, construir, na extremidade do canal um *mundéu* com barragem interna, para decantação das águas, e

204 Cerca de 1 metro e meio a três metros. — *Nota do tradutor.*
205 Intervalos de 10 a 30 metros, mais ou menos. – Nota do tradutor.

mesas dormentes cobertas de couro cru com o pêlo voltado para cima, ou baetas felpudas.

Nos lugares onde não é possível fazer esses mundéus, limita-se o mineiro a colocar as mesas dormentes junto da extremidade inferior do canal.

Esses canais não são senão grandes *canoas*, pois neles se faz também o serviço de *rebaixamento* logo que se enchem e apresentam inclinação suficiente.

O *rebaixamento* é idêntico ao das canoas, iniciando-se a operação pela represa superior, que se retira juntamente com os arbustos ou as pedras. Assim se procede sucessivamente, até que seja raspado cuidadosamente todo o material aurífero acumulado, que é então levado para os *bulinetes*.

Se o canal tem pequena declividade, o *rebaixamento* começa na extremidade oposta à denominada *cabeceira*. Durante a operação, as mesas permanecem sempre cobertas com as baetas ou os couros, que são lavados freqüentemente.

Nos terrenos onde não há espaço suficiente para a abertura de canais, só se constroem *mundéus*. Estes são grandes reservatórios retangulares ou semicirculares, construídos de pedras ligadas por argamassa de barro e areia, e de acordo com o espaço disponível. Arrimam-se geralmente no flanco da montanha, ou são cavados ao sopé da mesma, e possuem de 40 a 60 palmos de largo sobre 15 a 25 de altura.[206] Eles são dispostos em série, um ao lado do outro, com pequena diferença de nível,[207] tudo de acordo com o local e o material a ser lavado.

A areia e a lama se depositam nos *mundéus* depois de terem passado por uma grade, que impede a passagem das pedras, como já foi mencionado no capítulo em que tratamos da lavagem das formações itabiríticas.

206 Respectivamente, 8 a 12 metros e 3 a 4 metros, mais ou menos. – *Nota do tradutor.*

207 Esta disposição era necessária por causa do canal lateral que trazia as águas carregadas de lama aurífera para cada um deles, através de um desaguadouro colocado no centro da parede do fundo, um pouco acima do reservatório. Veja-se Ferrand, "*L'Or à Minas Gerais*, 1913, pág. 40. – *Nota do tradutor.*

Na face anterior, de cada *mundéu*, uma fenda vertical rasga de alto a baixo a parede, fechada por pranchões transversais, que são retirados um a um, quando se deseja trabalhar a lama depositada.[208] Deixa-se correr, então, a água necessária no *mundéu*, a fim de que a mesma lave as mesas dormentes ao correr por sobre as mesmas.

Essas mesas se dispõem diante da barragem móvel e são em número de 2, 3 e mesmo 4. São feitas de lajes de pedra[209] e possuem de 2 a 3 palmos de largura sobre 15, 20 e mesmo 30 de comprimento.[210]

Na *cabeceira* das mesmas há uma pequenina canoa, na qual se deposita primeiramente a massa proveniente do mundéu, lavada pelo processo já descrito.

APURAÇÃO DO OURO NAS BATEIAS

A apuração nas bateias inicia-se logo após à lavagem das mesas.

Quanto mais grosso for o ouro, como, por exemplo, o das *grupiaras* e dos rios, tanto menores serão as dificuldades da apuração. O trabalho torna-se, ao contrário, mais difícil quando o ouro se encontra na mistura mas finamente granulado.

Para a apuração do ouro grosso utiliza-se de qualquer poça d'água. Quando não se consegue uma delas, cava-se uma fossa à margem do rio, ou se adotam grandes tinas.

O apurador se coloca na fossa, com água até os joelhos, e, tendo posto na bateia alguns punhados do material já trabalhado nas *canoas* e *bicas*, começa por ajuntar-lhe um pouco dágua e a amassá-lo com as mãos, de modo a reduzi-lo a uma polpa muito fina. Em seguida, de-

---

208 Quando, páginas atrás, traduzimos *Schlemmteich mit Schützen* por "mundéu com barragem interna", procuramos caracterizar esta fenda fechada por pranchõeos transversais. Como se depreende das palavras de Eschwege, essa fenda, que servia para alterar ou abaixar o nível das areias depositadas no mundéu, constituía a barragem móvel do aparelho, de maneira a permitir a decantação das águas, antes que se escoassem. – *Nota do tradutor.*

209 Geralmente de quartzito da série de Itacolomi, muito abundante na região. Esta rocha tem a propriedade de dividir-se em lajes terminadas em cunha. – *Nota do tradutor.*

210 Mais ou menos 46 a 60 centímetros de largura sobre 3, 4 e mesmo 6 metros de comprimento. – *Nota do tradutor.*

pois de nova adição de água, movimenta a bateia, de maneira a imprimir, pouco a pouco, um movimento circular a toda massa. As partes mais leves ficam em suspensão na água, enquanto as mais pesadas se acumulam com o ouro no fundo da bateia.

Enquanto a água se mantiver turva, o apurador faz escorrer um pouco dela, acentuando o movimento de maneira a arrastar, também, as partes leves. Colhe de novo mais água na fossa, repetindo esta dupla operação até que a água da bateia se torne límpida.

O material da lavagem reduz-se, pois, a pequena quantidade, constituída quase só de esmeril e de ouro.

Daí por diante, ele deve imprimir rotação à bateia com mais cuidado e agilidade, a fim de que o ouro possa separar-se das diversas partes pesadas. Para isto, imprime uma rotação mais viva à bateia, para manter em suspensão na água essas parcelas pesadas. Em seguida, diminuindo um pouco o movimento logo que julga estar o ouro depositado no fun-

do, inclina vivamente a bateia, de modo a escorrer toda a água e a estender a massa lavada, as partes mais leves se localizando nas bordas.

Mantendo a bateia inclinada com a mão esquerda, com a direita, em concha, tira um pouco de água da fossa e lava o material acumulado na borda, até não encontrar mais nenhuma partícula de ouro visível. O estéril é então lançado fora. A esta operação os lavradores denominam *cortar*. É repetida até que o ouro depositado no fundo da bateia se destaque como o sol entre as nuvens escuras.

É admiravelmente belo o aspecto do ouro, principalmente quando apresenta coloração amarelo-dourada. É mesmo tão belo quanto o brilho da prata, no forno de refino. A diferença está em que se pode admirar o aspecto do ouro toda vez que se agita a bateia, o que já não acontece com a prata.

A apuração do ouro grosso e em pepitas se faz no mesmo lugar da lavagem e rapidamente, não exigindo nenhuma aptidão especial do lavador. A do ouro em grãos finos ou em pó exige, porém, muita habilidade. Os escravos que a possuem são muito apreciados pelos donos. Mesmo assim, não se pode evitar considerável perda nas lavagens das lamas argilosas e das areias quartzosas.

No fim do ano, os mineiros conseguem excelente resultado com a apuração da lama da fossa onde se fizeram as lavagens. Por isso mesmo, os proprietários de importantes explorações constroem de preferência suas fossas de purificação no interior de construções fechadas, de muros espessos.

Colocadas já cheias junto dessas fossas, as bateias são lavadas uma a uma pelo apurador, na presença do proprietário, assentado em um banco.[211]

---

211 Muitos proprietários exercem essas funções sem testemunhas. O quadro é digno do pincel de um pintor: de um lado, o mineiro que acompanha os movimentos do escravo com olhos brilhantes de avidez e fisionomia transfigurada pela esperança de grande produção; do outro, o negro de olhares inquietos, observando continuamente o senhor a ver se lhe pode iludir a vigilância e esconder algum ouro nos cabelos encarapinhados.

Para chegar a separar o ouro intimamente misturado com a massa viscosa e com tendência a flutuar, é necessário executar os movimentos da bateia mais lentamente e tomar certas precauções.

Assim que o apurador consegue lançar fora a água turva e lamacenta, conservando na bateia só a massa concentrada, adiciona, em lugar de água pura, água misturada com o suco de certas plantas[212] previamente maceradas. Esse suco tem a propriedade de precipitar o ouro em suspensão. O faiscador pobre emprega urina em lugar do suco.[213]

212 Ainda hoje é comum o emprego do suco de certas plantas, com o fim de precipitar o ouro em suspensão na água. Duas podem ser as causas do fenômeno: ou a projeção de algumas gotas na superfície da água da bateia faz romper o equilíbrio instável das folhetas que sobrenadam, ou destrói-a com a viscosidade que as sustenta à tona.
As plantas preferidas para as macerações ou infusões são o maracujá (*Passiflora quadrungularis*) a jurubeba (*Solanum passiculatum*), a pegadeira, a enxota (genero *eupatorium*), etc. – *Nota do tradutor*.

213 Explica-se a flutuação das partículas finas do ouro pelas bolhas de ar que aderem, e que se desenvolvem mais facilmente na água pura do que na turva. Com a adição do suco vegetal ou da urina a água torna-se mucilaginosa, e, em conseqüên-

Apesar de todo cuidado, a apuração do ouro fino não é completa. Por esta razão, é costume recolher-se o conteúdo da bateia em um prato de cobre, chamado caco, de 6 a 10 polegadas[214] de diâmetro, cheio de suco vegetal, e que se manobra como a bateia, porém com mais cuidado.

Por outro lado, ainda fica muito ouro em pó engastado nos poros da bateia. Para apurá-lo, o escravo esfrega com a palma da mão a madeira, derramando, ao mesmo tempo, algumas gotas de água em torno. Em seguida, inclina a bateia, balança-a no ar e, com um golpe rápido, entorna a pequena quantidade de água com o ouro dentro do prato de cobre. A operação se repete até que se apure todo o ouro contido na bateia.

AMALGAMAÇÃO

Em certas explorações, onde se tornou difícil a apuração pelo processo acima descrito, trataram os mineiros de realizá-la por meio da amalgamação.

Com este fim, o apurador ajunta um pouco de mercúrio à lama já concentrada na bateia amassando o todo com as mãos. Quando

cia, menos própria para o desenvolvimento das bolhas de ar, que conservam em suspensão o ouro. Assim, somente entregue ao seu peso específico, o ouro se precipita no fundo da bateia, ao invés de flutuar na superfície da água por meio das bolhas aludidas.

214 Cerca de 15 a 30 centímetros. – *Nota do tradutor.*

julga que o ouro está inteiramente absorvido, lava cuidadosamente a mistura.

O amálgama obtido é deitado no prato de cobre e coberto com uma larga folha de figueira ou de qualquer outra planta, e então é levado ao fogo.

O mercúrio, volatilizando-se, vai se condensando em gotículas na folha, que, de tempo em tempo, é substituída por outra mais fresca.

O produto da condensação é recolhido em um vaso. Esta operação se repete até que se obtenha a destilação completa.[215]

Devo lembrar, ainda, que é costume, a fim de evitar que a maior parte do ouro passe com os resíduos da bateia diretamente para a fossa, colocar-se, na passagem, uma outra bateia, que se deixa flutuar sobre a água e na qual se recolhe tudo que escapa da primeira.

Os depósitos ali acumulados são então apurados duas ou três vezes. Pode-se garantir que por este meio se consegue recuperar a décima parte, no mínimo, do ouro apanhado na segunda bateia. Assim que não pague mais a pena continuar com esse trabalho, passa-se a lavar o material acumulado na fossa. Esta lavagem se efetua geralmente no fim do ano, ou quando a fossa, tendo se enchido de lama, não permite mais o trabalho da apuração.

A lama é extraída e transportada para a canoa onde é apurada nas mesas dormentes. Como o ouro se apresenta sempre muito fino nesses resíduos lamacentos e facilmente pode ser arrastado pela água, as mesas devem possuir uma inclinação muito pequena e ser cobertas com

---

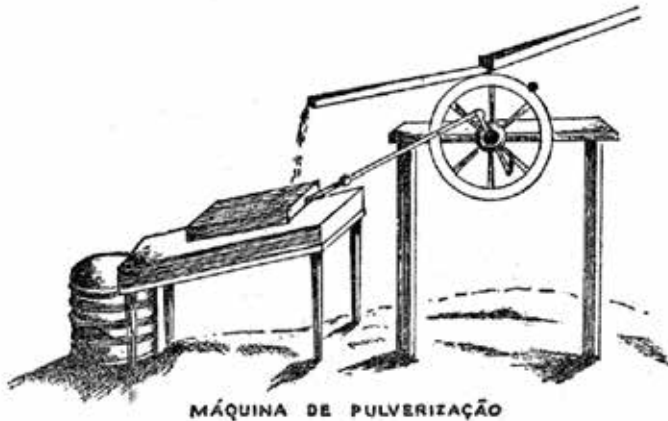
215 Não sei quem introduziu este método de amalgamação tão simples. A verdade é que ele constitui mero expediente, não podendo ser adotado em uma instalação regular. Em Portugal, a amalgamação é feita em uma cuba aberta, onde o operário continuamente revolve com o almocafre a mistura. Logo que julga estar o ouro completamente absorvido pelo mercúrio, lava o amálgama em uma bateia. Isso feito, envolve-o em couros e comprime-o, a fim de separar o mercúrio supérfluo. O produto é então dividido em pequenas porções, que são embrulhadas em panos de linho e colocadas em um tacho de ferro, coberto por um colo de retorta. Exposto o tacho ao fogo, o mercúrio, sublimando-se, vai condensar-se no colo da retorta, que é escovado de tempo em tempo. Terminada a operação, as bolas de amálgama têm o tamanho de uma bala de espingarda. Assim estavam as coisas quando lá cheguei. Pouco a pouco fiz alguns aperfeiçoamentos.

um número duplo de couros ou de baetas felpudas, alguns dos quais flutuarão sobre a superfície da água. Por este processo a água se escoa entre uns e outros, aderindo as folhetas de ouro, em suspensão, às baetas, que sobrenadam. Estas são lavadas freqüentes vezes, e o produto é apurado nas baetas.

BRITAGEM E PULVERIZAÇÃO DAS ROCHAS AURÍFERAS COMPACTAS[216]

Em virtude das razões já mencionadas neste livro, o mineiro não gosta de despender tempo ou dinheiro no aperfeiçoamento de seus serviços.

Prefere gastar quatrocentos mil-réis com a compra de um escravo, a despender cem com a aquisição de maquinismos, que poupariam o serviço de dez escravos. Por causa disto, se encontram sobretudo em lastimável estado os serviços de pulverização das rochas auríferas.

MÁQUINA DE PULVERIZAÇÃO

Na maioria das lavras esses serviços são feitos por processos manuais. Os escravos sentam-se no chão, colocando entre as pernas uma

216 Este estudo devia, propriamente, preceder o referente à apuração. Como só diz respeito, porém, à pulverização das rochas compactas, enquanto que no capítulo anterior se tratou conjuntamente da rochas compactas e friáveis, creio não ser necessário fazer uma distinção especial entre esses processos de tratamento.

pedra dura e compacta – diorito, quartzito ou diabásio – sob a qual fragmentam o minério com ajuda de uma espécie de malho de ferro, de cabo de madeira curto. Como os pedaços de minério devem ser reduzidos a pó fino, o trabalho se faz muito lentamente, exigindo muito tempo.

Passa-se, então, à pulverização, que é feita do seguinte modo: o escravo toma com a mão esquerda os pedaços mais graúdos e coloca-os em uma bigorna de ferro, onde são fragmentados a golpes de um malho mais pesado, de 6 a 8 libras. A produção é muito pequena, não ultrapassando de alguns *centner* o minério pulverizado em um dia de trabalho.

Os mineiros não se utilizam de peneiras para separar as partes pulverizadas das mais grossas. Para fazer esta separação limitam-se a despejar todo o material britado em um monte de areia em forma de pirâmide, de maneira que o fino se acumula no cimo, enquanto o mais grosso rola até a base do monte.

O material fino é então lavado nas *canoas* e apurado nas mesas dormentes do modo já descrito. Como ainda não se obtém uma pulverização completa, o material concentrado na *canoa* é novamente submetido a uma pulverização suplementar, atribuindo-se o mesmo entre duas pedras duras.

Estas são grandes lajes de anfibólio-xisto, ou de itacolomito compacto, de 2 pés quadrados,[217] a que se dá uma inclinação de 30 graus, mais ou menos.

O encarregado da pulverização coloca-se atrás da laje, tendo à sua esquerda o monte do material a pulverizar e à direita um vaso cheio de água.

Na ponta inferior da laje, existe uma gamela destinada a receber a lama fina, que, pouco a pouco, vai deslizando pela laje abaixo.

Ele dispõe sobre a laje uma pequena porção da massa arenosa, que borrifa de água, e dá início à pulverização, atritando a massa com um outro fragmento de pedra, à semelhança do que faz o pintor na moagem de suas tintas.

217 Cerca de vinte centímetros quadrados. – *Nota do tradutor.*

Percebe-se facilmente que é necessário um grande número de escravos para executar esse tão pouco produtivo trabalho. Um único pilão de socamento hidráulico e uma pequena instalação poderiam facilmente evitar esse inconveniente.

Diversos mineiros já se convenceram disto e prosperaram mandando instalar um pilão a duas mãos, de socamento a seco.

A construção desses engenhos é, porém, tão malfeita, que não merece sequer uma descrição. Tudo é disposto de modo a perder força e tempo, exigindo cada um deles a assistência de 7 pessoas para um rendimento diário quase nulo.

O pilão tem por base uma laje de pedra, que mergulha lenta mas continuamente no solo, sem que pessoa alguma trate de mantê-la fixa.

Dois homens transportam o material destinado ao socamento, dois se encarregam de distribuí-lo sob cada mão do pilão e três outros se incumbem de deitar o produto britado nos montes de areia já mencionados. O grosso volta novamente ao pilão para ser triturado.

Mesmo com as suas deficiências, o pilão constitui um progresso em relação à pulverização manual. Contudo, é ainda muito precário, sobretudo quando se considera que as duas mãos dificilmente possuem movimentos sincrônicos. Isso dá lugar a uma marcha irregularíssima da máquina.[218]

Um segundo progresso realizado pelos mineiros foi sem dúvida a introdução de uma instalação para pulverização. Até então não lhes viera a idéia de um moinho. Tomando, porém, por modelo o trabalho de pulverização realizado à mão pelo escravo, imaginaram um aparelho susceptível de substituir a trituração manual.

Uma grande laje de pedra dura, de 5 a 7 palmos de comprimento por 3 a 3 ½ de largura,[219] repousa sobre um *chassi* de madeira, inclinado; uma outra laje menor, metade da outra em comprimento, mas da mesma largura, é colocada sobre a primeira. Sua extremidade superi-

---

218 Mesmo nos pilões de milho, que, às vezes, possuem 12 mãos, se observam movimentos sincrônicos: 6 delas se levantam, enquanto as outras 6 caem ao mesmo tempo. Se os escravos debulham o milho, elas socam todas de uma vez, produzindo o animado movimento dos engenhos bem montados ou o alegre vozerio dos trabalhadores alemães. No Brasil, porém, não se vê nada disto.

219 1 metro a 1,40m de comprimento por 0,60 a 0,70m de largura – *Nota do tradutor.*

or é conjugada por meio de uma manivela e de um puxavante, com o eixo de uma roda hidráulica. O *chassi* fica a 10 palmos[220] do eixo, seu lado menor paralelamente a este.

A roda hidráulica, pela sua rotação, imprime à laje pequena um movimento de vaivém, idêntico ao executado pelo homem.

Sobre a laje maior goteja continuamente a água de um bicame, e um negro permanece sempre ao lado, a fim de alimentar o aparelho.

Quando a laje superior se gasta sensivelmente, colocam-se sobre ela algumas pedras, a fim de atritar mais fortemente e efetuar a pulverização.

DESCRIÇÃO DOS PRIMEIROS ENGENHOS CONSTRUÍDOS POR MIM, PARTICULARMENTE O DA LAVRA DA PASSAGEM[221]

Tornava-se cada vez mais premente a necessidade de um aperfeiçoamento dos processos de tratamento. No sentido de conseguir pouco a pouco a introdução desses melhoramentos, envidei todos os esforços possíveis. Como me faltassem, porém, os necessários meios de ação, em virtude da falta do apoio oficial, fui obrigado a recorrer a um mineiro esclarecido para realizar o empreendimento.

Muitos não se convenceram, sendo em vão todos os meus esforços. Só um amigo meu, o Coronel Romualdo José Monteiro, já mencionado algumas vezes, é que se convenceu da utilidade de um engenho de socamento hidráulico, resolvendo construir um em suas lavras de Congonhas do Campo, onde então todo o trabalho de britagem e pulverização da formação aurífera eram feitos à força de braços.

Como em sua lavra do morro de Santo Antônio dispusesse de uma queda insuficiente e a formação não bastasse para a alimentação de

---

220 Dois metros. – *Nota do tradutor*.

221 Qualquer pessoa entendida conhece a instalação do pilão de socamento hidráulico. Como os construídos por mim, diferem, sob muitos pontos, dos congêneres, no que diz respeito à disposição das *canoas* e das mesas dormentes, creio ser de interesse uma descrição detalhada dos mesmos, baseados todos no que aprendi através de longa experiência.

um grande engenho, foi construída uma instalação de acordo com as circunstâncias, isto é, uma pequena, a três mãos.

Farei menção apenas das modificações introduzidas, que diferenciam esta instalação das demais.

Assim, eu não coloquei o cocho do pilão de modo a receber só uma bateria de 4 pilões, em vez de todas. Isso visava oferecer espaço para a colocação das tangedeiras no eixo da roda hidráulica.

O cocho possui em suas faces anterior e posterior os crivos, um pouco inclinados em relação à vertical por onde escapa o material britado. Esses crivos foram feitos de folhas de cobre, perfuradas de modo a só deixarem passar areia de granulação finíssima. Além disso, como esses crivos se acham colocados 8 polegadas acima da base do engenho, só o pó muito fino consegue atravessá-los com a água lamacenta. Esta se escoa para uma grande caixa de 8 palmos de diâmetro por 5 de altura,[222] munida de um sistema de 4 braços, fixos a um eixo vertical de rotação. Cada braço recebe agitadores de ferro, usualmente almocafres. [223] Esse aparelho tira seu movimento de uma roda de engrenagem fixa no eixo da roda hidráulica, de modo que funciona juntamente com os pilões. E, como o aparelho fosse ideado para executar trabalho idêntico ao do *bulinete*, a caixa recebeu orifícios em níveis diferentes, por onde se escoa a água lamacenta, contendo ainda alguma quantidade de ouro, o qual é apurado nas mesas dormentes. A maior parte fica, porém, no fundo da caixa.

Teoricamente, a instalação era perfeita. Na prática, porém, não deixou de apresentar inconvenientes.

De fato, sendo o ouro da lavra finíssimo, escapa com as partes mais leves ao esvaziar-se a caixa até o fundo, quando o eixo vertical de rotação gira muito depressa.

Se diminuísse a entrada da água, a fim de dar ao ouro tempo de concentrar, toda a massa também se concentraria, de maneira que os agitadores, encontrando muita resistência, acabariam por imobilizar-se.

---

222 Um metro e sessenta de diâmetro por um de altura. – *Nota do tradutor.*

223 Eschwege se refere aos primitivos agitadores usados nas minas da Passagem. – *Nota do tradutor.*

De nada adiantava imprimir à instalação um movimento médio, porque o ouro mesmo assim escapava com as partes mais leves, não se concentrando de modo algum no fundo.

Por esses motivos, a instalação foi rejeitada. Em seu lugar, em seguida ao cocho do pilão, cavou-se uma *canoa* no solo argiloso, com 10 palmos de comprimento por 2 ½ de largura, em cuja extremidade inferior a lama é acumulada por meio das travessas de madeira. A *canoa* é também seguida de um plano inclinado coberto de couro ou de baeta, de 20 palmos de comprimento. Desse plano inclinado cai a lama em uma segunda canoa, seguida de algumas mesas dormentes.

A esta instalação foram acrescentados, com grande facilidade e proveito, vários *mundéus* e caixas de lavagens, abertos no terreno em declive, de argila muito compacta.

Quanto aos resultados obtidos, diz bastante o atestado que transcrevo abaixo.[224] Este documento, que enviei ao Ministério para o incitar a apoiar os meus esforços em prol do aperfeiçoamento das instalações metalúrgicas, é também uma prova de como são irregulares os trabalhos, que se realizam com desperdício de tempo e dinheiro.[225]

Decorreram alguns anos após a instalação desse engenho, até que tivesse a oportunidade de construir um segundo, maior. Construí-o na lavra abandonada do Fundão, no Arraial da Passagem, adquirida pela empresa organizada por mim.

---

224 "Romualdo Je. Monteiro de Barros, Professo na Ordem de Cristo, Coronel de Milícias. Atesto, e faço certo que por insinuação do Tenente-Coronel Guilherme, Barão de Eschwege, fiz construir uns Engenhos para reduzir a pó, e ao mesmo tempo lavar a formação de pedra da minha Lavra seguindo-se em tudo a sua direção com que principiei logo a perceber a grande vantagem de tirar 26 oitavas de uma Mina abandonada pela sua pobreza, no curto espaço de pouco mais de dois dias de trabalho em que foram ocupados apenas dois escravos, vantagem esta que dantes não percebia com trinta praças ocupadas na mesma Mina em uma Semana, e por esta me ser pedida a passei para constar. Morro de Santo Antônio 13 de maio de 1815. – R. J. M. de B." *.

(*) Preferimos transcrever a cópia autêntica a traduzir a nota de Eschwege, que adulterou o documento em benefício próprio. – *Nota do tradutor.*

225 A única coisa que o Ministério fez foi mandar publicar o aludido atestado na *Gazeta do Rio de Janeiro*, na esperança de animar os mineiros a seguirem o mesmo exemplo.

Encontrei no local um velho pilão a duas mãos e uma coberta com espaço suficiente para a construção de um engenho de nove mãos.

Cada cocho recebia três mãos. O material triturado nos três era arrastado pela água através de um crivo, e, por meio de uma calha comum, conduzido ao *bulinete*, dividido em três seções, cada uma das quais com 8 palmos de comprimento, onde a lama se ia acumulando pouco a pouco.

Dois escravos eram empregados constantemente no tratamento da massa, conforme já foi descrito na parte relativa aos *bulinetes*.

Do *bulinete* a água lamacenta era conduzida por uma calha a duas mesas dormentes, onde se distribuía em partes iguais. Essas mesas possuíam, cada uma, três palmos e meio de largura por nove de comprimento.[226]

Um reservatório recebia a água lamacenta, nele se depositando as areias finas arrastadas pela mesma. Esta, contendo ainda areias finas, era dirigida para uma outra caixa de depósito, localizada fora do edifício.

Em seguimento aos planos inclinados,[227] existia um reservatório amplo, destinado à lavagem dos couros e das baetas, construído de modo que a água depositada pudesse alimentar uma das mesas durante a lavagem dos couros ou baetas da outra.

Assim que o acúmulo de lamas no *bulinete* atingia o máximo, o que geralmente se dava de 2 em 2 dias, devia-se parar o engenho, a fim de proceder-se ao serviço de *rebaixamento*. Os couros ou as baetas são lavados mais freqüentemente.

Para a apuração final aplicava-se ao *bulinete* uma calha, e, com pequenas vassouras, arrastava-se para a mesma toda a massa contida no mesmo, a qual, através de um orifício aberto na parede, ia depositar-se em uma caixa munida de um alçapão, dentro de um compartimento fechado, a fim de protegê-la contra os roubos dos escravos.

Nesse depósito permanecia até ser apurada por meio das bateias, voltando o *tailling* de novo para os pilões.

226 O palmo valia 22 centímetros. – *Nota do tradutor.*

227 Cobertos de couro ou de baeta felpuda, servindo de mesas dormentes. – *Nota do tradutor.*

Se os depósitos de lavagem dos couros ou baetas estivessem cheios de material, este era de novo passado nos *bulinetes*, que ficavam ao ar livre, em plano inferior ao dos depósitos.

É preciso ter muita cautela no socamento do minério – que se compõe, no caso, de quartzo e *carvoeira* com muita arsenopirita – a fim de que não se obstruam os crivos, ou passe minério mal pulverizado. Para evitar esse inconveniente, coloca-se em cada cocho um cincerro, que tilinta, assim que a mão do pilão bate diretamente no fundo do cocho. Logo que isto se dá deve ser lançada uma nova carga de minério. Assim, o negro não se esquece de seus deveres, nem sobrecarrega em demasia o engenho.

Logo que se obtém quantidade suficiente de *taillings*, estes voltam de novo ao aparelho de trituração, depois de terem sido apurados nas bateias, no recinto fechado a que já me referi. Compõem-se, sobretudo, de quartzo, arsenopirita, alguma pirita marcial, hematita e turmalina.

O aparelho de trituração é acionado por uma pequena roda hidráulica, com admissão acima do eixo. A laje inferior do aparelho tem 4 palmos e meio de diâmetro por 3 de espessura, de quartzo muito compacto. A superior tem 3 palmos de diâmetro por 9 polegadas de espessura.

A primeira laje é munida de um caixilho saliente, de um palmo de altura, em cujo lado menor, na extremidade inferior, se faz uma abertura de um palmo de largura, por onde se pode raspar o material até o fundo, recolhendo-se o mesmo aos *passadores*.[228]

As rodas de engrenagem foram dispostas de tal modo, que, enquanto a roda hidráulica faz um giro completo, a laje executa 3 movimentos de vaivém. No meu modo de pensar, julgo que a pulverização seria mais completa se este movimento não fosse tão rápido.

Do aparelho de pulverização, o material é conduzido diretamente a uma pequena mesa dormente, coberta de ouro ou de baeta. Antes, porém, junta-se-lhe mais água, o necessário para impedir a concentração do esmeril nas baetas da mesa.

Estas são lavadas de tempo em tempo, recolhendo-se o concentrado acumulado nos depósitos. E, como é constituído quase só de arsenopirita, era minha intenção submetê-lo a um processo de ustulação.

---

228 Caixas de madeira retangulares, destinadas à concentração. – *Nota do tradutor.*

Minha partida do Brasil impediu-me, porém, de realizar esse projeto, e não sei se as instruções que deixei a respeito foram observadas posteriormente.

Logo que aumentasse a produção do engenho, esperava construir uma segunda bateria de pilões, utilizando a água que alimentava o engenho já instalado. Desejava, do mesmo modo, aumentar o número dos aparelhos de pulverização.

Infelizmente, soube que o considerável lucro que a instalação começou a produzir logo após a minha partida e continua ainda a produzir, ao invés de ser empregado nesses melhoramentos, tem sido integralmente distribuído entre os acionistas. É de presumir, pois, que, mais cedo ou mais tarde, quando diminuir a produção, a instalação paralisará por falta de meios.

Com efeito, nem sequer a grande galeria que mandei abrir foi prolongada, de modo que, ou se farão grandes despesas com o esgotamento da água, ou a mina ficará inundada.

. . . .

Ouro extraído no período de 1600 a 1820

É EMPRESA difícil determinar com rigor matemático a quantidade de ouro extraído no Brasil desde o tempo das descobertas, porque:

1) cada um podia minerar livremente como e onde quisesse, sem nenhuma fiscalização, quer dos serviços, quer do ouro produzido, do qual, mais tarde, a lei exigiu a quinta parte para a Coroa. Dependia, pois, da consciência do mineiro o manifestar maior ou menor quantidade de ouro.

Quão maleável era esta consciência, prova-o suficientemente a tabela junto, onde se verifica que, no período de 1700 a 1713, o ouro confiscado se elevou a quantidade igual à de todo o quinto arrecadado. A falta de oportunidade, a severidade das multas e a rigorosa fiscalização nas fronteiras puderam limitar o contrabando, mas nunca extingui-lo;

2) a arrecadação do quinto era sujeita a muitas dificuldades e, de 1714 a 1825, foi arrecadada uma importância de que realmente não se pode afirmar tenha correspondido à realidade. Talvez tenha ultrapassado, pois os mineiros comprometeram-se a dar cada vez mais anualmente, desde que não fossem obrigados a entregar o seu ouro às Casas de Fundição, ou se livrassem da capitação ou do Censo das Indústrias;

3) embora as Casas de Fundição fossem estabelecidas em 1725 e funcionassem até 1735, em que foram suprimidas, todos os livros de registro do quinto arrecadado nesse período foram enviados para o Rio de Janeiro, onde se enterraram em algum arquivo, de modo que não é possível senão um cálculo aproximado desse período, baseado nos últimos anos de arrecadação, conforme se vê na tabela segunda;

4) durante o período de 1735 a 1751 o quinto foi substituído pelo imposto da capitação e pelo Censo das Indústrias;

5) não só para o período de 1778 a 1807, mas ainda para o de 1751 a 1820, no qual o quinto foi arrecadado pelas Casas de Fundição, faltam dados precisos. Assim, só se pode obter uma aproximação da realidade, pois daquele ano para cá tem havido defraudação constante desse imposto.

Admitindo-se que os diversos sistemas de arrecadação do imposto permitissem o equivalente exato da quinta parte do ouro extraído, restaria, ainda, calcular o montante do exportado em contrabando. Tal, porém, nunca se poderá calcular exatamente.

O ouro confiscado no período de 1700 a 1713 poderia dar uma idéia aproximada, da qual se deduziria que o ouro exportado anualmente por contrabando atingiu a quantidade não inferior à arrecadada pelo quinto. Podemos afirmar isto com a maior segurança, pois, com o aumento sempre crescente da população e a abertura de novas estradas para o interior, a fiscalização se tornou cada vez mais difícil, ao contrário da exportação clandestina, que encontrou as maiores facilidades.

Da Província de Minas Gerais, onde foi extraída a maior quantidade de ouro, ainda temos dados minuciosos nesse sentido; e isto se deve ao Desembargador José Teixeira Coelho, que, em 1780, escreveu uma memória intitulada: *Instrução para o Governo da Capitania de Minas Gerais*, que foi conservada no Arquivo da Junta de Fazenda de Vila Rica, e onde se encontram dados sobre o imposto do ouro no período de 1701 a 1777, dados esses utilizados por mim nesta oportunidade.

De 1777 a 1807, cai-se de novo na obscuridade, e, se algum governador obteve algum esclarecimento a respeito, guardou-o para si. Somente com muito trabalho pude colher, nos livros de registro, dados exatos para o período de 1808 a 1820.

DIVERSOS SISTEMAS DE ARRECADAÇÃO	QUINTO					OURO CONFISCADO					QUANTIA ARRECADADA				
	Arroba	*Marco*	*Onça*	*Oitava*	*Grão*	*Arroba*	*Marco*	*Onça*	*Oitava*	*Grão*	*Arroba*	*Marco*	*Onça*	*Oitava*	*Grão*
1º Tabela:															
Minas Gerais, Renda nos anos de															
1700......................	–	14	5	4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
1701......................	1	30	6	–	–	–	10	6	7	–	–	–	–	–	–
1702......................	–	–	3	4	–	–	10	3	5	–	–	–	–	–	–
1703......................	–	25	6	–	57	1	42	4	7	–	–	–	–	–	–
1704......................	–	45	5	6	50	1	9	4	4	36	–	–	–	–	–
1705......................	–	25	4	5	18	–	25	5	–	–	–	–	–	–	–
1706......................	1	12	3	2	–	–	2	6	6	–	–	–	–	–	–
1707......................	–	33	4	7	–	–	45	3	1	54	–	–	–	–	–
1708......................	–	18	1	3	18	1	58	2	–	18	–	–	–	–	–
1709......................	1	7	–	2	–	–	45	4	–	–	–	–	–	–	–
1710......................	1	24	6	2	–	–	55	2	6	11	–	–	–	–	–
1711......................	3	20	1	3	–	1	32	5	1	–	–	–	–	–	–
1712......................	2	6	5	2	–	–	27	6	6	–	–	–	–	–	–
1713......................	–	43	3	5	18	1	47	7	2	54	–	–	–	–	–
SOMA..................	13	53	1	7	17	11	29	7	7	29	69	10	1	2	13

DIVERSOS SISTEMAS DE ARRECADAÇÃO	QUINTO					OURO CONFISCADO					QUANTIA ARRECADADA				
	Arroba	*Marco*	*Onça*	*Oitava*	*Grão*	*Arroba*	*Marco*	*Onça*	*Oitava*	*Grão*	*Arroba*	*Marco*	*Onça*	*Oitava*	*Grão*
Impostos considerados Quinto, de 20 de março de 1714 a 19 de março de															
2º Tabela:															
1715......................	30	–	–	–	–	–	–	–	–	–			–	–	–
1716......................	30	–	–	–	–	–	–	–	–	–			–	–	–
1717......................	30	–	–	–	–	–	–	–	–	–			–	–	–
1718......................	30	–	–	–	–	–	–	–	–	–			–	–	–
1719......................	25	–	–	–	–	–	–	–	–	–			–	–	–
1720......................	25	–	–	–	–	–	–	–	–	–			–	–	–
1721......................	25	–	–	–	–	–	–	–	–	–			–	–	–
1722......................	25	–	–	–	–	–	–	–	–	–			–	–	–
1723......................	37	–	–	–	–	–	–	–	–	–			–	–	–
1724.....................	37	–	–	–	–	–	–	–	–	–			–	–	–
1725.....................	18	–	–	–	–	–	–	–	–	–			–	–	–
SOMA..................	312	32	–		–	–	–	–	–	–	1562	32	–	–	–
Cálculo do Quinto arrecadado pelas Casas de Fundição de 1725 a 1-7-1735. Dados inseguros.															
3º Tabela	500	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2500	–	–	–	–

DIVERSOS SISTEMAS DE ARRECADAÇÃO	QUINTO					QUINTO ARRECADADO NO REGISTRO DE PARAIBUNA					QUANTIA ARRECADADA				
	Arroba	*Marco*	*Onça*	*Oitava*	*Grão*	*Arroba*	*Marco*	*Onça*	*Oitava*	*Grão*	*Arroba*	*Marco*	*Onça*	*Oitava*	*Grão*
4ª Tabela. Capacitação e Censo das Indústrias, que substituiram o Quinto no período de 1735 e 1751:															
Intendência de Vila Rica...............................	457	35	–	6	11	–	–	–	–		–	–	–	–	–
Idem Mariana..............	518	20	5	7	42	–	–	–	–		–	–	–	–	–
Idem Sabará.................	487	52	3	1	58	–	–	–	–		–	–	–	–	–
Sertão do Sabará..........	35	28	2	5	1	–	–	–	–		–	–	–	–	–
Idem Paracatú.............	72	51	6	5	68	–	–	–	–		–	–	–	–	–
Idem R. Das Mortes....	301	51	6	5	32	–	–	–	–		–	–	–	–	–
Idem Paracatú.............	6	59	5	–	–	–	–	–	–		–	–	–	–	–
Idem Serro Frio...........	167	45	5	3	58	–	–	–	–		–	–	–	–	–
Idem Serro Frio...........	1	32	7	7	–	–	–	–	–		–	–	–	–	–
SOMA...................	2049	58	4	2	54	–	–	–	–		10249	36	5	5	54

DIVERSOS SISTEMAS DE ARRECADAÇÃO	QUINTO					QUINTO ARRECADADO NO REGISTRO DE PARAIBUNA					QUANTIA ARRECADADA				
	Arroba	*Marco*	*Onça*	*Oitava*	*Grão*	*Arroba*	*Marco*	*Onça*	*Oitava*	*Grão*	*Arroba*	*Marco*	*Onça*	*Oitava*	*Grão*
5ª Tabela: Quinto arrecadado nas Casas de Fundição de 1º de agosto de 1751 a fins de 1777															
1751 a 1752	55	34	6	1	33	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
1753	107	50	6	7	25	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
1754	118	22	4	3	56	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
1755	117	57	6	5	–	–	7	–	3	55	–	–	–	–	–
1756	114	45	5	1	34	–	12	–	4	32	–	–	–	–	–
1757	110	48	–	5	36	–	5	4	3	7	–	–	–	–	–
1758	88	58	2	7	8	–	17	6	6	68	–	–	–	–	–
1759	116	46	1	4	24	–	13	1	4	30	–	–	–	–	–
1760	97	32	–	1	2	–	27	1	3	14	–	–	–	–	–
1761	111	19	2	6	64	–	16	6	6	26	–	–	–	–	–
1762	102	10	–	1	62	–	23	2	7	7	–	–	–	–	–
1763	82	47	5	3	13	–	23	4	5	86	–	–	–	–	–
1764	99	44	1	7	31	–	11	–	–	61	–	–	–	–	–
1765	93	30	7	6	53	–	18	5	3	62	–	–	–	–	–

DIVERSOS SISTEMAS DE ARRECADAÇÃO	QUINTO					QUINTO ARRECADADO NO REGISTRO DE PARAIBUNA					QUANTIA ARRECADADA				
	Arroba	*Marco*	*Onça*	*Oitava*	*Grão*	*Arroba*	*Marco*	*Onça*	*Oitava*	*Grão*	*Arroba*	*Marco*	*Onça*	*Oitava*	*Grão*
Até 1º de agosto – 1776	85	27	5	6	3	–	51	5	1	64	–	–	–	–	–
Ao fim do ano – 1766	46	49	5	1	68	–	3	7	7	66	–	–	–	–	–
1767	85	15	–	4	2	–	18	2	6	64	–	–	–	–	–
1768	84	50	–	4	61	–	13	–	1	57	–	–	–	–	–
1769	84	20	4	6	49	–	12	4	2	7	–	–	–	–	–
1770	92	19	4	4	2	–	16	2	3	64	–	–	–	–	–
1771	80	54	–	2	52	–	12	7	4	43	–	–	–	–	–
1772	82	6	5	1	41	–	10	5	6	25	–	–	–	–	–
1773	78	17	6	2	13	–	5	5	4	1	–	–	–	–	–
1774	75	22	7	7	42	–	14	3	6	68	–	–	–	–	–
1775	74	50	5	–	44	–	9	3	1	1	–	–	–	–	–
1776	76	12	6	7	64	–	10	3	6	14	–	–	–	–	–
1777	70	2	–	–	50	–	5	2	1	58	–	–	–	–	–
SOMA...........................	24	60	–	6	54	5	11	2	–	67	12196	36	6	6	29

DIVERSOS SISTEMAS DE ARRECADAÇÃO	QUINTO					QUANTIA ARRECADADA				
	Arroba	*Marco*	*Onça*	*Oitava*	*Grão*	*Arroba*	*Marco*	*Onça*	*Oitava*	*Grão*
6ª Tabela										
Únicas porções de ouro arrecada até 1756	31	54	–	–	–	–	–	–	–	–
Pagamento do número de arrobas que faltava para o acordo nos anos de 1763, 1769 e 1771	24	12	4	1	64	–	–	–	–	–
SOMA...............................	56	2	4	1	64	280	12	5	1	32
7ª Tabela										
Cálculo do Quinto arrecado pelas Casas de Fundiç nos anos de										
1778	70	–	–	–	–	–	–	–	–	–
1779	69	–	–	–	–	–	–	–	–	–
1780	68	–	–	–	–	–	–	–	–	–
1781	67	–	–	–	–	–	–	–	–	–
1782	65	–	–	–	–	–	–	–	–	–
1783	64	–	–	–	–	–	–	–	–	–
1784	63	–	–	–	–	–	–	–	–	–
1785	62	–	–	–	–	–	–	–	–	–
1786	60	–	–	–	–	–	–	–	–	–
1787	58	–	–	–	–	–	–	–	–	–

DIVERSOS SISTEMAS DE ARRECADAÇÃO	QUINTO					QUANTIA ARRECADADA				
	Arroba	*Marco*	*Onça*	*Oitava*	*Grão*	*Arroba*	*Marco*	*Onça*	*Oitava*	*Grão*
1788	56	–	–	–	–	–	–	–	–	–
1789	54	–	–	–	–	–	–	–	–	–
1790	52	–	–	–	–	–	–	–	–	–
1791	50	–	–	–	–	–	–	–	–	–
1792	49	–	–	–	–	–	–	–	–	–
1793	48	–	–	–	–	–	–	–	–	–
1794	46	–	–	–	–	–	–	–	–	–
1795	45	–	–	–	–	–	–	–	–	–
1796	44	–	–	–	–	–	–	–	–	–
1797	42	–	–	–	–	–	–	–	–	–
1798	41	–	–	–	–	–	–	–	–	–
1799	40	–	–	–	–	–	–	–	–	–
1800	39	–	–	–	–	–	–	–	–	–
1801	38	–	–	–	–	–	–	–	–	–
1802	37	–	–	–	–	–	–	–	–	–
1803	36	–	–	–	–	–	–	–	–	–
1804	35	–	–	–	–	–	–	–	–	–
1805	34	–	–	–	–	–	–	–	–	–

DIVERSOS SISTEMAS DE ARRECADAÇÃO	QUINTO					QUANTIA ARRECADADA				
	Arroba	*Marco*	*Onça*	*Oitava*	*Grão*	*Arroba*	*Marco*	*Onça*	*Oitava*	*Grão*
Dados exatos extraídos nos registros..................................... 1806	33	–	–	–	–	–	–	–	–	–
1807	32	–	–	–	–	–	–	–	–	–
1808	30	24	4	–	68	–	–	–	–	–
1809	47	35	3	–	32	–	–	–	–	–
1810	28	11	5	–	46	–	–	–	–	–
1811	24	47	6	3	17	–	–	–	–	–
1812	23	50	4	–	68	–	–	–	–	–
1813	20	39	–	–	20	–	–	–	–	–
1814	20	19	5	–	53	–	–	–	–	–
1815	19	1	1	4	15	–	–	–	–	–
1816	18	49	6	3	12	–	–	–	–	–
1817	13	37	7	2	22	–	–	–	–	–
1818	12	14	–	4	17	–	–	–	–	–
1819	7	–	–	–	–	–	–	–	–	–
1820	2	–	–	–	–	–	–	–	–	–
SOMA...............................	1766	9	3	5	8	8830	47	2	1	4

PROVINCIAS	QUINTO					QUANTIA ARRECADADA				
	Arroba	*Marco*	*Onça*	*Oitava*	*Grão*	*Arroba*	*Marco*	*Onça*	*Oitava*	*Grão*
Prov. de Minas Gerais										
1ª tab. 1700-1713....................	13	53	1	7	17	9	10	1	2	13
2ª tab. de 1714-1725..............	312	32	–	–	–	1562	32	–	–	–
3ª tab. de 1725-1735..............	500	–	–	–	–	2500	–	–	–	–
4ª tab. de 1735-1751..............	2049	58	4	2	54	10249	36	5	5	54
5ª tab. de 1751-1777..............	2439	7	2	7	47	12195	35	6	6	29
6ª tab. de 1756, 1762, 1763, 1769 e 1771............................	56	2	4	1	64	280	12	5	1	32
7ª tab. de 1778-1820.............	1766	9	3	5	8	7830	47	2	1	40
SOMA..............................	7137	35	1	5	26	35687	48	–	–	58
Província de Goiás										
Cálculo arpoximado para 1720 a 1730..	1842	32	–	–	–	9212	32	–	–	–
Província de Mato Grosso										
Cálculo arpoximado para 1721 a 1820..	691	32	–	–	–	3187	32	–	–	–
Província de S. Paulo										
Cálculo arpoximado para 1721 a 1820..	930	–	–	–	–	4650	–	–	–	–
Soma de todas as províncias.....	10531	35	1	5	26	52657	48	–	–	58

PROVINCIAS	QUINTO					QUANTIA ARRECADADA				
	Arroba	*Marco*	*Onça*	*Oitava*	*Grão*	*Arroba*	*Marco*	*Onça*	*Oitava*	*Grão*
Ouro confiscado de 1700 a 1713..	–	–	–	–	–	11	29	7	7	29
Idem de 1713 a 1720. Cálculo aproximado...............................	–	–	–	–	–	120	–	–	–	–
Ouro exportado por contrabando, de 1600 a 1820. Cálculo aproximado...............................	–	–	–	–	–	10531	–	–	–	–
Ouro permutado nas Casa de Câmbio, de 1808 a 1820...........	–	–	–	–	–	20	–	–	–	–
Ouro extraído nas lavagens de diamantes, de 1772 a 1820........	–	–	–		–	27	–	–	–	–

De outras províncias não pude obter absolutamente nada, a não ser um e outro informe, mencionado na história dos primeiros tempos, e que, por se referir somente a descobertas excepcionais, não pode servir de regra para a produção total.

Comparando-se a população dessas províncias com a de Minas Gerais, e, por essa população, calcular-se a produção do ouro, pode-se obter apenas algum indício, que só terá utilidade enquanto não se conseguir esclarecimentos mais precisos através dos registros.

Essas comparações, porém, não podem valer para a Província de São Paulo, não só por que o distrito aurífero era e é bastante limitado, mas ainda por que os seus habitantes se ocuparam mais com a agricultura, ou procuraram enriquecer-se com expedições aventurosas nas províncias recém-descobertas. Além disto, parece que a riqueza das minas de ouro dali foi pouco considerável, visto que não se celebrizaram como as de outras províncias.

Tomando-se assim a população base para o cálculo do ouro extraído, obtêm-se os seguintes resultados, baseados nos quais avaliei a produção das outras províncias.

A província de Minas Gerais tem hoje em dia a população de 514.000 almas. Ao tempo em que suas minas de ouro floresciam, o que se deu em torno de 1750, calcula-se, conforme as tabelas da capitação e do Censo das Indústrias, que cerca de 80.000 pessoas se entregavam à exploração do ouro, o que constituía, então, a terça parte da população. Em 1820, esse número baixara para cerca de 6.000, porque, desde 1813, de que pude organizar as tabelas das lavras em atividade, estas têm diminuído extraordinariamente em número, razão pela qual os serviços de mineração dão ocupação apenas à 85ª parte da população.

Naquele tempo, o quinto montou a 118 arrobas, que baixaram para 7 em 1819 (não se pode tomar como base o ano de 1820, porque grande quantidade de ouro foi então comprada pelos bancos). O quinto diminuiu, assim, na proporção do número de pessoas empregadas na mineração.

Adotando-se a mesma proporção para as outras províncias, conclui-se que Goiás, cuja mineração também floresceu em 1750, e con-

tava então com a população de 30.000 almas, das quais 10.000[229] empregadas na mineração do ouro, devia pagar um quinto de 40 arrobas, quantia que não se afasta muito do cálculo exato para 1753, em que se arrecadou o maior quinto, a importância de 44 arrobas.

Hoje em dia, em que a população atingiu a 60.000 almas, ocupando-se especialmente com a lavoura, porque desapareceu o ouro superficial, devia existir ali, de acordo com a proporção de Minas Gerais, cerca de 760 mineiros e uma arrecadação de 2 arrobas, o que não se dá, pois, no último ano, não chegou ela a atingir uma arroba.

A primeira arrecadação, que teve lugar em Goiás no ano de 1730 montou a 2 arrobas. Desse ano em diante ela aumentou progressivamente até 1735, em que chegou ao ponto culminante, caindo depois constantemente até 1820, e perfazendo, em todo o período, o total de 1.842 arrobas e 5 quilos.

Com a produção de ouro na Província de Mato Grosso não se deu a mesma coisa, porque, se bem que nos primeiros anos das descobertas, que tiveram lugar em torno de 1719, se extraíssem riquezas imensas, o quinto alcançou, com uma população diminuta, que não ultrapassava de 6.000 almas, 80 arrobas.

Houve, também, uma queda considerável, não passando o quinto, em 1723, de 20 arrobas. Em 1820, já não havia mais com que pagar as despesas da Casa de Fundição, pois o imposto aludido não alcançou 1 arroba. Assim, em todo o período de 1721 a 1820, com uma população de 30.000 almas, 380 das quais empregadas nas minas, o quinto somente arrecadou 621 arrobas e meia.

Com relação à Província de São Paulo, só se pode levar em linha de conta o limitado distrito aurífero, no qual não podiam trabalhar senão 6.000 pessoas, no máximo, e isto somente no período que vai de 1600, descoberta do ouro na província, até 1700, ano em que as descobertas se estenderam às outras províncias. Nesse período áureo para a província, o quinto não deve ter atingido mais de 10 arrobas. Daí por diante foi diminuindo sempre, até desaparecer por completo a partir de 1813. De 1600 a 1820, o total do imposto arrecadado pode ser calculado em cerca de 930 arrobas.

---

229 A história consta, na verdade, que no rio Maranhão trabalharam 12.000 pessoas, mas isto não pode servir de regra, porque se tratava apenas de fluxos momentâneos, que logo se extinguiam.

Soma de todo ouro extraído: 63.417 arrobas, 14 marcos e 15 gramas,[230] ou sejam, 974.329.040 cruzados.[231]

Calculando-se essas importâncias do quinto na base do seu valor atual, isto é, 15.360 cruzados a arroba, ou 1.500 réis a oitava, teriam sido arrecadados pela Coroa 61.764.860 cruzados, ou, em *reichstaller*, 107.843.240 (3 cruzados equivalem a 2 *reichstaller*), de que quase um terço foi gasto na construção do Mosteiro de Mafra. Outra parte considerável foi enviada para Roma a fim de pagar a honra de se possuir um patriarcado, pouco tendo sobrado, portanto, para reedificar a cidade, destruída pelo grande terremoto, e fazer face às despesas do Estado nos últimos anos.

É de admirar que a decadência de Portugal tivesse início por ocasião da descoberta do ouro no Brasil. A facilidade com que muitos se enriqueceram em pouco tempo no Brasil incitou a imigração de milhares de pessoas ativas em Portugal, as quais abandonaram suas propriedades na Metrópole, com a esperança de compensarem todas as perdas no Brasil. Ao Governo foi igualmente nociva essa riqueza aurífera. Acreditava possuir fontes inesgotáveis, como o indica a legislação minei-

---

230 Para que o leitor possa fazer o cálculo, dou-lhe os seguintes esclarecimentos:
1 arroba = 64 marcos = 512 onças = 4.096 oitavas = 294.812 gramas = 15.360 cruzados.
1 marco = 8 onças = 64 oitavas = 4.608 gramas = 96.000 réis.
1 onça = 8 oitavas = 576 gramas = 12.000 réis.
1 oitava = 72 gramas = 1.500 réis.
1 arroba = 31 libras.
1 libra = 128 oitavas.
1 cruzado = 400 réis.

231 Mawe, no prefácio de sua obra sobre o Brasil, diz que o ouro arrecadado e enviado para a Europa atingiu, nos anos de:

1699 a 1735	480.000.000 piastras
1758 a 1803	204.554.000 piastras
Não registrado	171.000.000 piastras
SOMA	855.554.000 piastras

Ou seja, 4.491.375.000 francos, ou 17.110.800.000 cruzados. Onde encontrou essa grande soma? Também o sr. Beudant, em sua *Mineralogia*, § 489, calcula em 28.100 marcos, o ouro anualmente exportado do Brasil para a Europa, embora, na realidade, não se eleve a mais de 8.000 marcos, ainda mesmo que se avalie todo o ouro exportado em contrabando tão alto quanto o quinto arrecadado pela Coroa. Nesse erro incidiram muitos autores que têm escrito sobre o Brasil.

ra. Assim, a administração pública foi abandonada, o luxo e a concussão aumentaram enquanto o exército e a marinha, maltrapilhos, permaneciam na indisciplina e sofriam perdas irreparáveis.

A administração não melhorou nem com a diminuição do ouro nos anos seguintes pois foram mantidos todos os estabelecimentos onerosos, criados na época das grandes riquezas. Como conseqüência inevitável, vieram as dívidas, que aumentaram progressivamente. A grande soma de 161 milhões de cruzados foi gasta inutilmente, e a dívida pública, por ocasião da independência do Brasil, orçava já em 64 milhões de cruzados.

É fora de dúvida, também, que a maior parte da grande quantidade de ouro produzido, que se elevou a 974.329.040 cruzados, ou seja, 649.486.026 2/3 *reichstaller*, se escoou igualmente para Portugal, porque a todas as nações estrangeiras era vedado o comércio direto com o Brasil, o qual deveria adquirir da metrópole todos os artigos de consumo. Além disso, era-lhe também proibido desenvolver a cultura do algodão e incrementar fabricação de tecidos. Portugal, que pouco cuidava da indústria, porque podia comprar os artigos manufaturados mais barato no estrangeiro do que em seu próprio território, cedeu seu ouro tão abundante em troca de mercadorias de luxo, continuamente substituídas por outras novas.

Por dois canais principais se escoava o ouro: um, que se dirigia para as Índias, outro para a Inglaterra. O pequeno valor que se dava às moedas no interior concorreu ainda para esse escoamento, que se tornou tão considerável a partir da época em que o Brasil abriu o seu comércio a todas as nações, que hoje já não se encontra mais metal, nem nesse país, nem em Portugal.

Acresce ainda a esse desperdício o da soma de quase 16 milhões de cruzados, adquiridos pelo Governo pela venda de diamantes, razão por que não se pode tomar como modelo o orçamento português, em virtude dos grandes meios que o governo tinha à sua disposição, fora das verbas orçamentárias.

Em conclusão, devo ainda acrescentar a tabela do imposto de Capitação e do Censo das Indústrias, no período que vai de 1742 a 1743, a qual, não só fornece uma idéia do que era a população na época, mas ainda um cálculo aproximado do ouro arrecadado pelo governo por esse sistema:

ANO	ESCRAVOS	LIVRES	ARTÍFICES	GRANDES NEGOCIANTES	BOTICÁRIOS VENDEI-ROS, AÇOUGUEI - ROS	PEQUE-NOS COMER-CIAN-TES	OURO ARRE-CADA-DO
1742	186.868	1.771	3.743	177	3.487	794	536.302 rs.
1743	185.759	1.759	3.614	142	3.387	740	531.012 rs.

Por esse modo, o governo recebeu anualmente, cerca de 130 arrobas, o que representa 12 arrobas a mais sobre a maior quantia arrecadada mediante o Quinto, antes ou depois dos anos mencionados na tabela acima.

NOTAS DO TRADUTOR

Até 1820, segundo Calógeras (*As Minas do Brasil e sua Legislação*, 1º vol., pág. 224), a produção de Minas Gerais devia andar por perto de 51.500 arrobas, digamos 772.500 quilos.

Para outras províncias, até 1822, teríamos:

	QUILOS
Cuiabá, Mato Grosso e Goiás.	190 .000
São Paulo, Ceará e Bahia.	80.000
TOTAL	270.000

Para Minas Gerais, teríamos:

1725 – 1735	97.500
1736 – 1751	255.000
1752 – 1787	270.000
1788 – 1801	60.000
1802 – 1820	42.500
TOTAL	725.000[232]

232 Eschwege, como vimos, admite, para o mesmo período, 35.687 arrobas, ou seja, 535.305 quilos. — *Nota do tradutor.*

Esses informes são oferecidos por Calógeras e divergem dos de Antônio Olinto, que se baseou em Eschwege.

1820 – 1860	– 63.783 quilos.	Segundo HENWOOD.
1860 – 1884	– 50.000 quilos.	Segundo CALÓGERAS.
1885 – 1895	– 22.000 quilos.	Segundo CALÓGERAS.

De 1820 em diante, assim se distribui a produção aurífera:

Segundo Eusébio de Oliveira,[233] a produção no período de 1889 a 1923 assim se distribui:

	QUILOS		QUILOS
1889	760	1901 [234]	4.046
1890	620	1902	3.815
1891	650	1903	3.970
1892	728	1904	4.080
1893	840	1905	3.880
1894	900	1906	4.550
1895	1.200	1907	3.780
1896	2.000	1908	4.170
1897	2.230	1909	4.290
1898	3.280	1910	3.880
1899	4.200	1911	4.290
1900	4.670	1912	3.890
		1913	3.390

233 *A política do Ouro* – Rio, 1937, pp. 25-27. – *Nota do tradutor.*

234 De 1901 a 1903 não estão computados cerca de 2.200 quilos de ouro aluvionar. – *Nota do tradutor.*

Daí por diante, segundo o mesmo autor, temos a seguinte produção:

	QUILOS		QUILOS
1914	4.120	1924.............	3.730
1915.............	4.465	1925.............	3.180
1916	4.340	1926	3.260
1917.............	4.370	1927.............	3.280
1918	4.265	1928.............	3.103
1919.............	4.100	1929.............	3.420
1920.............	4.160	1930.............	3.280
1921.............	4.530	1931.............	3.600
1922.............	4.540	1932.............	3.630
1923.............	4.300	1933.............	3.930

Total para o período de 1899 a 1933 151.662[235] quilos

Vejamos, agora, os anos seguintes:

	Gramas		Gramas
1934[236]......................	3.479.862	1938	4.626.168
1935........................	3.687.830	1939.................	4.614.350
1936........................	3.933.292	1940	4.659.768
1937[237]......................	4.555.963	1941	4.581.711
		1942 [238]..............	4.943.000

235 Esses números divergem dos fornecidos pelo Estado de Minas, em publicações oficiais. Como, porém, as fontes se equivalem, preferimos os informes de E. Oliveira, mais modestos. – *Nota do tradutor.*

236 No período de 1934 a 1936 não foi computado o ouro de aluvião, cuja produção é mais da metade do das minas, atualmente. – *Nota do tradutor.*

237 Nesse ano, a produção de ouro aluvionar, decorrente dos processos de faiscação, atingiu a 1.331quilos. – *Nota do tradutor.*

238 Só para os 8 primeiros meses.– *Nota do tradutor.*

. . . .

Observações geológicas sobre as minas de ouro

MINAS GERAIS é, sem dúvida, a província brasileira mais interessante e instrutiva sob o ponto de geológico e mineralógico, especialmente nas regiões de Vila Rica e Sabará e em toda a zona cortada pela estrada que se dirige para o distrito diamantífero do Serro do Frio.

O viajante que percorre essas regiões e dispõe de algum tempo para pesquisá-las, não só fica conhecendo todas as rochas que ocorrem na Província e a seqüência de suas camadas, mas ainda tem oportunidade de observar os métodos de exploração do ouro usualmente adotados no Brasil.

Logo ao deixar Vila Rica, em direção ao distrito diamantífero, começa a encontrar interesse no caminho até topar com a cidade de Mariana, situada a duas léguas de distância.

A estrada se estende a meia encosta da importante serra aurífera de Ouro Preto, fazendo com o horizonte um ângulo aproximado de quarenta a cinqüenta graus e subindo cerca de quatro mil seiscentos e noventa e cinco pés acima do nível do mar. À direita, o ribeirão de Ouro Preto forma um estreito vale de dois mil pés de profundidade, no qual esse ribeirão aurífero ora se precipita dos rochedos, ora se comprime entre os mesmos, ou desaparece para surgir mais adiante. Sua margem direita levanta-se várias centenas de pés e sobe ainda mais, em anfiteatro, até o pico saliente do Itacolomi, a uma altura de cinco mil setecentos e vinte pés.

O observador inicia suas pesquisas na extremidade ocidental de Vila Rica, na grande lavra do Veloso, que já produziu alguns milhões de cruzados. Atualmente, porém, já não permite mais um serviço racional, em virtude de uma exploração ambiciosa, que a inutilizou quase que por completo.

Já aqui o pesquisador adquire uma noção do método de exploração chamado de *talho aberto,* além de ver com seus próprios olhos como a rocha, desagregada à força pelas águas, é recolhida a quatro grandes *mundéus* e como as pedras são fragmentadas pelos escravos, pulverizadas e, em seguida, lavadas. A mais, observa ainda a lavagem da formação aurífera nos *mundéus* e o processo de apuração final do ouro.

Vê, também, o morro rasgado e lavado pela água e os grandes blocos de rocha a rolar impetuosamente pelo morro abaixo, a um pequeno impulso, oferecendo à vista um novo aspeto geológico, até então oculto pelas massas despenhadas.

A tapanhoacanga cobre, como se fosse uma capa, o xisto hematítico (itabirito) subjacente, cujas camadas paralelas de quartzo aurífero são aqui e ali trabalhadas pelos mineiros. O itabirito repousa sobre o quartzo-itacolomito,[239] com o seu quartzo aurífero, e as *carvoeiras.* Como substrato se apresenta o xisto argiloso desprovido de ouro, sem nenhum interesse para o pesquisador.

No alto da serra, denominada da Cachoeira no local, foram abertos pelos pobres escravos, por ordem dos ricos proprietários, canais na rocha viva. Esses regos conduzem a água para grandes depósitos onde ela se precipita com violência sobre as formações desagregadas previamente. As partes mais finas são recolhidas nos *mundéus*, enquanto as pedras maiores são atiradas no vale, onde corre o ribeirão de Ouro Preto.

Nessa lavra, outrora, trabalhavam algumas centenas de escravos. Em 1815, entretanto, somente trinta e quatro homens decrépitos eram empregados nos serviços; cuja produção em todo o ano não ultrapassava de cento e cinqüenta oitavas de ouro.

Se prosseguir desse lugar em direção leste, perlongando a mesma serra, topa-se com as seguintes lavras importantes, conheci-

239 Eschwege se refere ao itacolomito, rocha constituída de grãos de sílica com lâminas de sericita, pelo mesmo A. consideradas talco. – *Nota do tradutor.*

das sob diversas denominações, todas numa faixa que não ultrapassa de uma légua de extensão:

Lavra dos Pelúrios, no Morro de São Sebastião; lavra do Padre Viégas, no Morro de Santa Ana; Lavra do Moreira, no Morro da Piedade ou Água Limpa;

Lavra do Padre Bernardo, no Sumaré;

Lavra do Padre Bento, hoje Tenente-Coronel Maximiano, no Morro de Santo Antônio da Passagem.

Além dessas, encontram-se ainda as explorações de numerosos pequenos proprietários, na maior parte, porém, abandonadas:

Os grandes proprietários, de quais nenhum, porém, possui mais de doze escravos em serviço, exploram suas lavras pelo método do *talho aberto,* ao contrário dos pequenos, que o fazem por meio de galerias, e poços.

Assim, o morro se apresenta com profundas escavações e grandes blocos rolados. No morro das Lajes, ao contrário, vê-se o itacolomito completamente despido da crosta de tapanhoacanga e itabirito sobrejacente, levada pelas lavagens. Às vezes, não se pode caminhar cinqüenta passos, sem topar com uma galeria ou um poço, aberto no morro através da capa de tapanhoacanga. Centenas de *catas* foram abertas junto ou sobre os poderosos veios de quartzo aurífero, que nesse lugar, atravessou o itacolomito em várias direções.

Neste lado da serra, observam-se, sobretudo onde o itacolomito se apresenta em belas lâminas flexíveis, empregadas como material de construção, as interessantes transições do itacolomito em talcoxisto cloritaxisto.[240]

As nuances desses tipos de transição vão desde o pardo-aljofra até o preto, do vermelho escuro e verde acinzentado até o verde de alho do cloritaxisto.

No fundo do vale de Antônio Dias encontra-se então o talcoxisto em poderosas camadas, que se levantam em colinas, para desaparecerem em seguida sob o xisto argiloso aflorante na margem oposta do ribeirão de Ouro Preto.

240 Veja-se, a propósito, nota anterior. – *Nota do tradutor.*

Na encosta da serra, entre blocos estilhaçados, se avistam as pobres cafuas esparsas dos faiscadores, ou de negros forros, assentadas no terreno profundamente esburacado.

O número desses negros forros, que arrastam uma vida miserável em virtude de maus processos de apuração, atingia, em 1815, a mais de duzentos e oitenta só nas duas freguesias de Vila Rica. É digna de admiração a paciência com que realizam o seu trabalho, munidos tão-somente de uma bateia quebrada e de um almocafre inutilizado, tendo como recompensa o suficiente para não morrer de fome.

São ainda mais dignos de dó os negros que permanecem dentro da água fria dos ribeiros até a cintura, enquanto o tronco e a cabeça suportam os ardores de um sol abrasador. Em 1815, os que trabalhavam nessas condições atingiam a vinte, na região.

O número total de escravos ocupados nas lavras, em 1815, não excedia de cento e cinqüenta. A produção delas segundo a estimativa dos fiscais da época, foi apenas mil setecentas e trinta e três oitavas e um quarto. A produção dos duzentos e oitenta faiscadores, numerosos escravos que trabalhavam aos domingos dias-santos por conta própria, foi de dezesseis mil cento e noventa e seis oitavas e três quartos, toda trocada por dinheiro nas Casas de Permuta.

Vê-se claramente que a produção das lavras, cujo número era, na época, de vinte e quatro, foi subestimada, enquanto que a dos faiscadores foi exagerada. Para chegar a esta conclusão basta considerar que não era possível saber com segurança se faiscadores e mesmo mineiros de outros distritos trocaram também seu ouro nas Casas de Permuta de Vila Rica.

A lavra do Coronel Veloso e a do Padre Bento, no morro de Santo Antônio, ambas na mesma cadeia de montanhas, eram as que gozavam sempre de maior fama.[241]

241 Existe ainda uma terceira, de propriedade de um certo Cruz, que deu bons resultados. O proprietário e seus escravos, porém, quando desmontavam a formação aurífera em 1814, foram pela mesma soterrados. Uma chuva contínua, que durava dois meses, havia abalado toda a encosta do morro, que foi abaixo, destruindo inúmeras casas e parte da estrada de Mariana. O desmoronamento ameaçava ainda os habitantes, próximos. Mandado pelo governador a evitar o desastre iminente, nada pude fazer senão aconselhar os moradores a abandonarem seus lares. Felizmente, cessou a chuva e o terreno consolidou-se. A lavra, porém ficou impossibilitada de ser explorada por vários anos.

A primeira arruinou-se em virtude da má administração, ao contrário da última, que se mantém próspera, sobretudo depois que instalei ali um pilão de socamento hidráulico. Esta lavra está localizada no extremo ocidental da serra, acima do arraial da Passagem.

A serra, nesse ponto, se abaixa cerca de cem pés. Possui a vantagem de permitir a condução de água até as suas pontas mais elevadas, através de um rego, que tem início em Vila Rica.

A construção desse rego exigiu enormes despesas, porque, no lugar chamado Taquaral, foi preciso conduzir a água por sobre o vale profundo, mediante bicames de madeira, a oitenta palmos de altura. Expostos às intempéries, esses bicames eram, às vezes, derrubados pelas ventanias.

As rochas do Morro de Santo Antônio são idênticas às de Vila Rica. Aqui, porém, o itacolumito se apresenta em camadas friáveis pouco consideráveis. Desmoronam-se facilmente e são lavadas juntamente com a jacutinga. Subjacente, encontra-se a camada negra de *carvoeira*, mais espessa, que deve ser posta a secar antes de levada ao engenho.

O ouro é por vezes tão abundante nessas *carvoeiras*, que é perfeitamente visível na massa negra.[242]

As camadas das rochas mergulham consideravelmente, formando um ângulo de quarenta e cinco a cinqüenta e cinco graus com o ribeirão de Ouro Preto, que aqui toma a denominação de ribeirão da Passagem. Ele forma, depois da ponte que o atravessa, uma importante queda, comprimindo-se entre paredões abruptos, que atingem cem palmos de altura. Estes paredões, que se compõem de camadas que se estendem do Morro de Santo Antônio e constituem aqui o *substratum* geológico, foram completamente desnudados, em conseqüência das lavagens das camadas sobrejacentes, em toda a extensão que vai da margem esquerda do Ribeirão até a lavra do Padre Bento. À luz do sol, eles apresentam um brilho intenso, devido à mica que contém.

Sobre esses paredões ainda se observam, aqui, a verdadeiras ilhas, restos das camadas sobre jacentes itacolumito e de itabirito com a crosta de tapanhocanga.

---

242 Segundo meu modo de pensar, trata-se de turmalinito friável, contendo manganês. O Sr°. Zincken julga-a óxido de ferro manganezifero, enquanto von Spix e von Martius a consideram minério de manganês acinzentado, semelhante ao turmalinito.

As rochas da margem direita mostram visivelmente ser as mesmas da margem esquerda, o que é natural, pois não chega a cem palmos a distância entre as margens. As camadas formam com o terreno acidentado um ângulo de quarenta e cinco a cinqüenta graus. Nelas, existe a importante lavra do Fundão, explorada hoje pela sociedade por mim organizada.

Como rocha de profundidade, já foi dito, ocorre micaxisto, que constitui a maior parte das rochas que se estendem até o ribeirão. É muito compacto e constituído de quartzo branco e de mica geralmente pardacenta ou, às vezes, esverdeada. Nos *buchos* de quatorze se encontram belíssimos ninhos de cianita, de estrutura radiada e cor azul, envolta por cristais de marcial.

O xisto argiloso se estende paralelamente ao micaxisto e possui a espessura de duas braças. É vermelho, friável e ferruginoso e sobre ele se assenta a camada de quatorze aurífero e de *carvoeira*, com espessura de uma braça, geralmente.

Sobre esta camada se abriu, ao longo da margem do ribeirão, no sentido do mergulho, a duzentos pés de altura, um grande número de escavações mediante as quais os mineiros foram penetrando em todas as direções, ora por galerias amplas e longas, ora por verdadeiros buracos de tatu. No fundo, principalmente, onde existe maior riqueza, quase inacessível por causa da infiltração das águas, foram abertos diversos salões, em um dos quais foi assentada uma roda hidráulica, conjugada a um *rosário* de quarenta palmos de comprimento, para esgotamento da água.

A profundidade atingida, em plano inclinado, não ultrapassa de cento e vinte palmos. Na zona de fratura da rocha havia-se iniciado a abertura de uma galeria de seis braças de comprimento, para escoamento da água extraída pelo *rosário.*

Os serviços não duraram muito, entretanto. A administração da mina, onde trabalhavam quarenta escravos, foi tão má, que deixou as máquinas de esgotamento caírem em pedaços e inundar-se a lavra.

Daí por diante, durante alguns anos, os negros passaram a ocupar-se com as camadas superiores, mais pobres. Assim continuaram os serviços até 1819, em que a propriedade e os escravos foram levados à praça. Resolvi adquiri-los por seis mil cruzados, em nome da sociedade que fundara.

A primeira cousa que fiz foi construir um novo engenho de socamento hidráulico[243] e aperfeiçoar as ferramentas indispensáveis em tais serviços. Em seguida, tratei de dar início aos trabalhos de exploração da lavra, que não estava ainda totalmente inundada.

Para o serviço de esgotamento utilizei-me de *rosários* manuais e de bombas. A falta de trabalhadores especializados constituiu sério obstáculo aos serviços, razão por que só puderam ser terminados passado mais de um ano.

Duas bombas de vinte palmos foram suficientes para impedir novo afluxo das águas, e, assim, pude atingir o lugar que apresentava ricas linhas auríferas, em direção ao poço, onde havia sido estabelecido pelos meus antecessores o *rosário*.

Para evitar o inconveniente da água, cujo esgotamento tão dispendioso nos ficara, dei início a uma galeria de seis braças de profundidade, aberta no micaxisto compacto. Esta galeria devia pôr a descoberto a camada aurífera, numa extensão de dez braças. Se bem que este trabalho prosseguisse sem interrupção dia e noite, adiantou-se muito vagarosamente, por da grande dureza da rocha e da imperícia dos trabalhadores.

Depois da minha partida do Brasil, provavelmente se esgotou a paciência dos proprietários, os quais, tendo dado logo com uma rica *linha de ouro*, julgaram não ser mais necessário continuar com a galeria. Abandonaram-na, pois, ineptamente.

A camada aurífera está recoberta por uma delgada camada de itacolomito, que por sua vez é superposta pelo itabirito, também aurífero, porém mais possante. O talcoxisto e o xisto argiloso constituem a cobertura dos mesmos e formam o terreno acidentado dos contrafortes da Serra do Itacolomi.

Um grande tanque, que recebe as águas de numerosos riachos, fornece a água necessária aos pilões, sendo suficiente ainda para três baterias em série.

Todo o terreno próximo, onde existe uma capela em honra de Nossa Senhora da Conceição, pertence pela maior parte aos proprietários da lavra. Se anexada à lavra que confina ao sul e onde, ainda recente-

243 Veja-se o capítulo "Processos de beneficiamento do minério aurífero". – *Nota do tradutor.*

mente, se viam algumas construções velhas e um engenho em ruínas, a propriedade se tornaria uma das mais importantes da Província, desde que bem administrada. Nos serviços de mineração poderiam ser então empregados mais de trezentos mineiros.

Daqui, galgando inúmeras elevações constituídas de xisto argiloso e de talcoxisto, atinge-se o amplo e aprazível vale onde se localiza a cidade de Mariana e através do qual o ribeirão de Ouro Preto, agora denominado ribeirão do Carmo, vai abrindo um leito espaçoso.

As massas rochosas da Serra de Ouro Preto, que há mais de um século têm sido lavadas, depositam-se em grande parte no vale, de modo que as estradas e casas construídas perto do ribeirão se acham em nível de cem palmos acima das que foram construídas nos primeiros tempos.

Ao sul de Mariana levanta-se o prolongamento da grande Serra do Itacolomi, até uma altitude de 3.651 pés, enquanto a própria cidade se acha a 2.390 pés, mais baixa que Vila Rica, portanto, 1.390 pés. Para os outros lados, o vale, em forma de caldeirão, é balizado por morros pouco elevados, constituídos de xistos argilosos, em toda a parte devastados pelo serviço de *talho aberto*.

Em um deles, o proprietário, um dos mais distintos padres da catedral de Mariana, perdeu a vida em 1816, quando, dirigindo o trabalho, foi soterrado com seus escravos por uma massa de terra que se desmoronou.

Mais para baixo, no ribeirão, avistam-se as *grupiaras*, e, no fundo do mesmo vale, diversos serviços de esgotamento dos pequenos córregos, a fim de pôr a seco os respectivos leitos.

No círculo de uma légua de diâmetro, nas cercanias da cidade, estavam em serviço, em 1815, dez lavras, que empregavam duzentos escravos, além dos quatrocentos faiscadores, que trabalhavam nos lugares de domínio público.

Seria de excelentes resultados a realização de um grande *cerco* no leito do ribeirão, o que exigiria o rompimento dos rochedos, que o atravessam a meia légua da cidade e dão lugar a uma grande cachoeira.

Na saída da cidade de Mariana, começam o itabirito e o xisto argiloso, que repousam sobre o *gneiss* e o *grünstein*. Na região se encontra Camargos, outrora rica em ouro, mas onde, atualmente, apenas seis lavras estão sendo exploradas, ocupando apenas sessenta escravos e no-

venta e cinco faiscadores, livres e escravos, que dali conseguem o necessário para a sua subsistência.

O tipo de ocorrência do ouro nessa região é idêntico ao de Vila Rica e Passagem, já descrito. As camadas oscilam, porém, em torno da 6ª à 9ª hora[244] o que não se dá naqueles dois lugares citados.

À esquerda da estrada, na direção da serra do Caraça, acompanha-se a linha de cumiada da serra, que se constitui de itacolomito, que substituiu, tanto nas elevações como nos vales, as formações talcosas.

Junto de Bento Rodrigues, alcança-se o rio Gualaxo, que corre à esquerda da Serra de Antônio Pereira e se reúne ao ribeirão do Carmo, depois de um percurso de dez a quatorze léguas. Esse rio é muito rico em ouro e, ainda em 1812, nele existia um importante serviço, de propriedade do capitão-mor de Mariana. O proprietário fizera um cerco e esgotara as águas mais profundas por meio de um rosário.

Esse senhor mostrou-me um lugar onde anos antes, por ocasião da visita do governador e senhora, obtivera bateadas de cento e cinqüenta oitavas.[245]

---

244 E-W a SE-NW. – *Nota do tradutor.*

245 Até a chegada da Família Real, era costume do mineiro abastado levar os hóspedes de importância às lavras, com o fito de mostrar-lhes o serviço. A primeira bateada lhes era então dedicada. O proprietário orgulhava-se de poder oferecer uma prova muito rica, que devia ser aceita pelo visitante, sob pena de causar afronta grave.

Escolhiam-se deliberadamente os lugares mais ricos para essa prova. Os governadores, freqüentemente, visitavam as lavras mais importantes, para inquirirem dos seus progressos.

Quando acontecia, às vezes, não ter bom êxito a bateada, aparecia, então, à sobremesa do grande jantar que era dado na ocasião, uma pesada tijela coberta, com a iguaria preferida dos mineiros, a canjica (*), que era oferecida ao governador. Este a fazia levar para o seu quarto, para, na ocasião oportuna, servir-se dela... bem entendido. Tais presentes raras vezes falhavam ao seu fim, pois naquele tempo, a vontade de um governador era lei.

Com a chegada da Família Real teve fim esse costume, porque só muito poucos mineiros podiam ainda dar-se a semelhante luxo. Além disso, preferiam tirar melhores frutos do presente, enviando-o em barras para o Rio de Janeiro. Assim, desde esse tempo, terminaram as visitas tão interessantes, que os altos personagens faziam aos mineiros.

* Chama-se *canjica* o milho debulhado e socado, que é cozido na água ou no leite e adoçado com açúcar. Constitui a sobremesa predileta dos mineiros e mesmo dos escravos. Como é alimento trivial, os mineiros não gostam de oferecê-lo a pessoas distintas, como um governador; entretanto, como não pode faltar à mesa, põem em uma tigela umas cem oitavas de ouro em pó e as oferecem ao Governador com o nome de *canjica*.

De Bento Rodrigues atinge-se a crista da serra, constituída de itacolomito de aspecto singularmente ruiniforme, a qual é o divisor de águas dos rios Gualaxo e Piracicaba. Este último tem suas últimas nascentes em Inficionado e recebe, depois do percurso de algumas léguas, o rio Santa Bárbara.

Em Inficionado encontra-se a lavra de Cata Preta, outrora célebre.[246] A matriz da formação aurífera, nesta lavra, é constituída de uma massa negra, friável e untuosa, betuminosa, e argilo-talcosa,[247] cujas camadas mergulham quase verticalmente e se dirigem para 1ª hora, estendendo-se paralelamente à alta serra.

Essa massa negra contém, aqui e ali, grandes blocos de magnetita e especularita brilhante. Esta se encontra em belos blocos bipiramidados, do tamanho de uma noz, ou maior ainda, cristalizados na própria magnetita.

A ocorrência de massas ferríferas nesses grandes blocos isolados na massa escura da serra, constitui um caso muito interessante, pois, aqui, não se pode falar de modo algum em depósito aluvionário mais recente. Parecem ser da mesma idade da formação primitiva as camadas encaixantes do veeiro aurífero, que apresenta transições na rocha associada, de que apenas se distingue pela cor.

Assim como blocos de *grünstein* podem formar-se no xisto argiloso friável, vermelho e ferruginoso, do mesmo modo ter-se-iam formado os blocos de massa ferrífera aludidos, no xisto argiloso negro.[248] Isto é perfeitamente possível desde que examinemos as transições do talcoxisto negro em hematita lamelar, ocorrente no Morro do Gaspar Soares.

---

246 Trata-se de veios de quartzo, cortando quartizto itabirítico. O principal veio de quatzo tem a espessura aproximada de 2,50m. Dele parte veio transversal normal às camadas, subindo para SE e de espessura variável de 10 a 80 cm e média de uns 40 cm. (Veja-se: Morais, L. J. – Barbosa, O. – "Ouro no Centro de Minas Gerais", Vol. nº 38, 1939, D. F. P. M., p. 146). – *Nota do tradutor.*

247 Trata-se de xisto sericítico, com abundante magnetita, que mais ao norte se encontra em leito intercalado nos quartzitos. (Veja-se Morais, L. J. – Barbosa, O – *op. cit.*, pág. 147). – *Nota do tradutor.*

248 O autor refere-se, possivelmente, aos filitos hematíticos com filitos grafitosos intercalados, comuns na região. – *Nota do tradutor.*

Paralelamente às camadas do morro, ocorrem nessas massas de argila e de talco negras vênulas de quartzo friável e ferruginoso, notavelmente rico. Essas vênulas, tidas como formação de ouro propriamente dita, não ultrapassam de algumas polegadas de espessura e terminam, às vezes, em *buchos*. Estendem-se horizontalmente, ou mergulham verticalmente.

Geologicamente, é digna de nota a ocorrência, nessas vênulas, de seixos de quartzo perfeitamente rolados, indício, para os mineiros, de formação muito rica em ouro.

Nos lugares onde ocorrem esses seixos não é possível admitir-se uma força externa que os tivesse arrastado. Assim, somos levados forçosamente a crer que a natureza produziu minerais perfeitamente arredondados.[249]

O talco terroso, de cor negra, contém também grande quantidade de arsenopirita, que se denomina aqui de antimônio, quando se apresenta em pó fino.

Como toda essa massa untuosa é igualmente um tanto betuminosa, forma-se constantemente à superfície das águas que sobre ela correm uma película oleosa, que deve ser muito nociva à saúde dos escravos. Estes, efetivamente, trabalham quase inteiramente despidos dentro dessa massa untuosa e pegadiça, no tempo do calor. Por esta razão,

249 Sabendo-se que só o diamante pode riscar o outro, como admitir a existência de diamantes arredondados e esféricos, tão comuns no Brasil? Quantos não teriam sido precisos, superpostos uns aos outros, para que se gastassem as arestas de modo a tomarem a forma arredondada? Não sendo, pois, possível explicar o fenômeno por este meio, não nos resta senão admitir que a natureza, na criação dos minerais, não só produziu sistemas de cristalização regulares e irregulares, senão também minerais de forma redonda e arredondada. Os pedaços de argila, ovas ou em amêndoas, que se encontram no xisto argiloso e, sobretudo, nas rochas de transição em Portugal, constituem prova de que a rocha, não estando ainda consolidada, permitiu o desenvolvimento de bolsas cheias de ar, onde, posteriormente, se depositaram massas silicosas, que, consolidadas, se apresentaram no estado de seixos arredondados (*).

* Essa teoria de Eschwege é inaceitável, em vista da atual concepção de estrutura cristalina, resultado de investigações cristalográficas e roentgenográficas.

Em relação aos diamantes, devemos dizer que uma combinação oscilatória de faces pode produzir formas curvilíneas, v. g., dodecaedro romboidal de face curvilínea e ocorrência de cristalização esferolítica.

– *Nota do tradutor.*

o corpo vai se cobrindo de matéria untuosa, que impede a transpiração e causa toda sorte de doenças. Isto se dá principalmente porque essa classe de pessoas não é muito amiga do asseio corporal.

Em vários lugares, a formação tem sido explorada até uma profundidade de setenta palmos, com uma produção de ouro extraordinariamente grande. Como a infiltração das águas se tornasse, porém, muito grande e a formação fosse muito friável, não foi possível continuar com o serviço, que desmoronava freqüentemente.

A ignorância e a má administração, pois esta lavra pertencia a onze irmãos, mataram o empreendimento. Foram ainda muito felizes por terem vendido a lavra à Companhia Inglesa por alto preço.

Esta Companhia, para tirar algum proveito da mina, teve de conduzir a água, que inundara os serviços, através de uma profunda galeria de cerca de meia légua, até o rio Gualaxo.

Em 1815, trabalhavam ainda na lavra sessenta escravos, com uma produção de duas mil oitavas de ouro.

Além dessas, encontram-se ainda nos arredores nove outras, que dão emprego a cento e treze escravos. Há ainda cento e quarenta e cinco faiscadores, entre livres e escravos, que vivem das sobras deixadas pelos mineiros e cuja produção se elevou, em 1814, a cinqüenta por cento da obtida pelos mineiros. A produção total destes atingiu, no mesmo ano, a quatro mil cento e quarenta e oito oitavas e a dos faiscadores a duas mil e noventa e três.

Inficionado, que se localiza numa altitude de dois mil quinhentos e sessenta e seis pés, é um lugarejo abastado, possuindo numerosas casas bem acabadas e negócios bem sortidos.

A uma légua do lugar, depois de atravessar uma região montanhosa denominada Serra de Tapanhoacanga, o conglomerado ferrífero cobre toda a superfície do terreno. Aqui se atinge o sopé da alta serra do Caraça, de que meus amigos von Spix e von Martius deram bastantes informações em seu trabalho. Nessa direção, encontra-se a fazenda do Capitão Durães que foi o primeiro a fundir ferro, conforme se verá no capítulo relativo à história do ferro. Esse senhor foi quem descobriu cobre nativo.

As rochas de profundidade da Serra do Caraça constituídas de gneiss, de que, provavelmente, se originam as fontes termais, que, em

Água Quente, brotam nas camadas aflorantes de xisto argiloso e de itabirito. Essas fontes, que não foram ainda utilizadas para fins medicinais, merecem um exame mais acurado, assim como as que existem nas vizinhanças de Mariana, das quais se contam maravilhas.

Na região não são muito raras as águas ferruginosas. Perto de Vila Rica, há um belo chafariz, que as fornece, construído não só para dessedentar os viajantes que se dirigem para Mariana, senão também como recanto aprazível para convescotes dos habitantes de Vila Rica.[250]

Embora o lugarejo do Morro da Água Quente tenha aparência miserável, nas suas vizinhanças moram ainda abastados proprietários de ricas lavras de ouro, entre os quais podem ser citados o Padre José Vieira da Silva e D. Maria Teresa Bárbara, que, em 1814, trabalhavam com quarenta e oito escravos e produziram quatorze mil e quarenta oitavas, isto é, trezentos e trinta e seis mil réis por escravo, o que corresponde a quase o dobro do valor de cada um.

Em duas outras lavras, de menor importância, trabalham quarenta e seis escravos e oitenta e cinco faiscadores, que vivem das sobras dos primeiros.[251]

Um pouco além de Água Quente, à esquerda do morro, encontram-se as lavras do Capitão-Mor Inocêncio Vieira da Silva. Um morro devastado pelos serviços de exploração, realizados no itabirito, assinala ao longe o local dessa lavra, que empregava, em 1814, sessenta e quatro escravos, com uma produção de duas mil cento e doze oitavas.

O ouro se encontra geralmente no itabirito, cujas camadas mergulham quase verticalmente e se dirigem para a 1ª hora. Apresenta-se às vezes tão intimamente associado à rocha em forma de leitos e cristalizado, que só ocorre em folhetas, associadas à especularíta.

Na mesma encosta existem, ainda, mais seis lavras, que dão emprego a sessenta e nove escravos.

---

250 Este chafariz ainda existe, perfeitamente conservado. Sua água é das mais puras e muito estimada pelos ouro-pretanos. O local é conhecido por "Águas Férreas". – *Nota do tradutor.*

251 As lavras dessa região encontram-se ao sul de Pitangui. São em grande número: Bananal, Piçarrão, Córrego Preto, Colônia, Capelinha ou Morro da Água Quente, Paracatu, São Francisco, Fazendão e Durão, todas em seguimento da de Pitangui. – *Nota do tradutor.*

Além desses, há, ainda, cento e vinte faiscadores, que vivem dos sobêjos dos primeiros.

A vizinha Catas Altas foi muito rica, quando as lavras ainda produziam excelentes resultados e existia um comércio considerável de ametistas, extraídas na serra próxima, chamada Itaberava. Hoje, porém, está em completa decadência.

A superfície dessa região montanhosa foi muito escavada pelos mineiros. A altitude permanece a mesma até o importante arraial de Cocais, entre 2.200 a 2.500 pés acima do nível do mar, vale dizer, não muito abaixo dos pontos mais elevados da cadeia de montanhas.

A região entre Cocais e Santa Bárbara possibilita ao viajante uma pequena idéia do que são os campos e os sertões, com a diferença apenas de que o pequeno campo daqui tem sua origem na destruição das matas virgens, enquanto que os outros, dos sertões, se apresentam em seu estado primitivo, mostrando por conseguinte, a vegetação, que lhe é própria, e que não se encontra aqui, em Santa Bárbara.

Predominam aqui as formações talcosas e argilosas. Existem, ainda, grandes bancos de estalactites, e, a meia légua do arraial de Santa Bárbara, começam propriamente os afloramentos de granito, com feldspato bastante decomposto.

O rio Santa Bárbara, um dos mais ricos da Província, banha esta região. Suas águas, constantemente turvas, indicam a existência de serviços de mineração permanente, empreendidos, não só no rio, como nas vizinhanças.

Nas altas encostas do morro, avistam-se os serviços de *talho aberto*, bem como o das grupiáras do próprio rio ou dos córregos próximos. Toda a zona está completamente revolvida, sobretudo na região do Brumado.[252]

Neste lugar trabalhava, ainda em 1814, um dos mais abastados mineiros, Padre Sebastião José de Carvalho, que empregava no serviço do rio oitenta escravos.

---

252 As galerias foram abertas em material decomposto amarelado, com *stringers* de quartzo e faixas de material decomposto, limonitizado.
Os filitos, quando não alterados, se mostram grafitosos e vermelhos quando decompostos. (Veja-se Morais, L. J. – Barbosa, O. *op. cit.*, 141). – *Nota do tradutor.*

O Guarda-mor José Alves da Cunha Porto trabalhava no Morro da Paciência,[253] com sessenta homens; no Morro Escuro, perto de Santa Bárbara, o Tenente-Coronel Antônio Tomás de Figueiredo, com quarenta escravos.

A produção total das lavras, porém, não correspondia às despesas, razão pela qual se arruinaram.

Ao todo, existiam quatorze lavras nesse distrito: cinco consistiam de formação nos morros e nove de cascalho, no rio Santa Bárbara e suas margens. Nestas últimas trabalhavam trezentos e quarenta e dois escravos, além dos trezentos e treze faiscadores, que operavam nos arredores. A produção destes elevou-se a cinco mil e setecentas oitavas; a dos mineiros a trezentas, apenas.

O rio Santa Bárbara corre aqui à direita, na direção da Serra, e é dos principais afluentes do rio Doce. Sua nascente se encontra nos contrafortes das serras do Caraça, da Piedade e de S. João.

Um pouco além de suas margens, a região se torna novamente montanhosa, coberta de conglomerado ferrífero[254] pouco espesso, que se estende até as proximidades da Serra Velha de Cocais, onde se localizam as lavras do Coronel Antônio Caetano Pinto Coelho e de seu irmão Capitão-mor Felício.[255]

Ali trabalhavam oitenta escravos em 1812, quando as visitei pela primeira vez. As lavras do Coronel Pinto Coelho produziram trinta mil cruzados, depois de haverem fornecido mais de cinqüenta mil, anos antes. Em 1812, já em declínio, eram apenas vinte e quatro mil oitavas. Em 1818, ao contrário das de propriedade do capitão-mor, que de novo floresciam, a produção foi insignificante.

O coronel sempre trabalhou por meio de galerias e de poços, enquanto o capitão-mor o fazia a *céu aberto*.

---

253 Veeiro – camada da espessura de 1 metro a 1,5m., constituído de lentes de quartzo no itabirito, que mostra direção de 30 a 55º NE e mergulho de 30 a 35º SE. A rocha encaixante é filito sericítico cortado por diáclases. No itabirito há leitos de quartzito branco, friável. (Veja-se Morais, L. J. – Barbosa, O. *op. cit.*). – *Nota do tradutor.*

254 O autor se refere à canga. – *Nota do tradutor.*

255 O famigerado Barão de Cocais. – *Nota do tradutor.*

Considerando-se a natureza dos trabalhos encetados pelo primeiro, conclui-se que, caso não se encontrasse uma rica formação, as mais pobres não poderiam compensar o trabalho, o tempo e as despesas feitas.

Antes de descrever minuciosamente esses trabalhos, devo apresentar uma curta descrição da serra e de suas formações. Ela possui, como já foi dito, o nome de Serra Velha e pertence à grande Cordilheira do Espinhaço.

Tem direção na 2ª hora, assim como suas camadas, que mergulham 45 a 55º SE. Se observarmos, do ponto mais elevado, a sua continuação, perceberemos perfeitamente a linha da formação aurífera, que se estende por várias milhas, até Itabira do Mato Dentro. Isto nos faz admitir a existência de muito ouro nos pontos intermediários, não pesquisados ainda até hoje.

A serra eleva-se suavemente para SE até atingir, no ponto mais elevado, a altitude de 3.000 pés. Em direção NW desce rapidamente cerca de 1.000 pés para o arraial de Cocais. Neste lado apresenta o perfil perfeito da seqüência das camadas.

A camada superior, que em muitos lugares alcança o próprio dorso da serra, compõe-se de uma massa ferruginosa e escorregadia, de algumas braças de espessura.

Abaixo, segue-se o conglomerado ferrífero, aurífero, ainda não explorado. Após vem o itabirito, cortado por delgados veios de quartzo aurífero.[256] O itabirito repousa sobre uma poderosa camada de talcoxisto[257] de várias braças de espessura, superposta ao quartzito-itacolomi, pouco possante no local. Na base da serra, atinge-se o gneiss, sobre o qual afloram anfibolitos.

Em meio as camadas de itabirito encontra-se, em alguns lugares da serra, e a ela paralela, uma camada de limonita, de quatro a seis pés de espessura.

Essa camada contém, aqui e ali, turmalina negra cristalizada, exatamente como algumas lavras da Serra de Ouro Preto e especialmen-

---

256 Stringers de quartzo. – *Nota do tradutor;*

257 O Autor refere-se seguramente ao filíto sericítico claro, que, com o quartzito, se encontra de preferência na base norte da serra. – *Nota do tradutor.*

te na Serra de Antônio Pereira, onde é aurífera, sem, entretanto, ser explorada, em virtude de ser muito compacta.[258]

As lavras de que trato se encontram na encosta da serra e apresentam uma profundidade de cerca de oitenta palmos. A falta de ventilação e a infiltração das águas constituíram obstáculo à penetração, embora os excelentes resultados e os grandes recursos, de que os proprietários dispunham, possibilitassem a abertura de uma galeria profunda, a qual bastaria ter a curta extensão de duzentas braças, para patentear a serra até a base.

Em 1811, fui expressamente convidado pelo coronel a visitar sua lavra e fornecer-lhe um plano de serviço. Percorri, então, todos os trabalhos, cujas galerias, ora sobem, ora descem coleantes, estreitando-se em alguns pontos e ampliando-se em outros, sempre, porém, dentro da formação.

Por este processo, tornava-se muito penosa a exploração, pois a formação devia ser transportada em carumbés através de compridas galerias até a principal, que servia de escoamento das águas, de onde, por meio de carrinhos de mão mal construídos, era levada para a superfície.

Para extração da formação eram utilizados grandes e pesados almocafres, que os escravos tinham que levantar em espaços acanhados, onde mal podiam mover-se. Além disso, era incompreensível que se

258 A Serra de Cocais é constituida de itabirito e jacutinga, com camadas associadas de filito hematítico e de quartzito. Este e o filito sericítico, a que nos referimos em nota anterior, repousam o terreno gnêissico, que se estende para Cocais e Bom Jesus do Amparo. "Em muitos pontos da serra existe uma capa de canga, especialmente abundante na encosta sul, na direção de Morro Grande".

Na parte oeste da serra, a jacutinga mergulha para SE, mostrando-se cortada em alguns pontos, por delgados veios de quartzo em faixas de 5,5 cm, de largura. Aí ocorre, geralmente, um "material vermelho, decomposto, vulgarmente designado sangue de boi, que é considerado mais rico em ouro".

Este material foi descrito por Otávio Barbosa, como sendo: "jacutinga: minério decomposto, com buchos de quartzo branco e hematita ocular perfeitamente fosca".

O material das faixas com veios de quartzo das minas de NE foi descrito como "minério limonítico, compacto, com quartzo fibroso (substituição metassomática de rocha encaixotante)".

"Sobre o filito claro situado na base da formação de itabirito e jacutinga, o mesmo petrógrafo se manifestou do seguinte modo: "filito sericítico com veios lenticulares, finos; quartzo piritoso (pirita pouca e decomposta)". (Veja-se Morais, L. J. – Barbosa, O. – *op. cit.,* pág. 137-138).

As minas foram abertas na jacutinga e no itabirito e ainda hoje galerias, planos inclinados e sarilhos antigos atestam e atividade de outrora. – *Nota do tradutor.*

usasse tal ferramenta para extração de uma rocha tão friável como é a jacutinga. Assim, tratei de desenhar o modelo de um enxadão, como um dos melhoramentos mais urgentes a fazer.

Como os trabalhadores se queixassem de que a escassez de ventilação dava motivo a que não pudessem permanecer por muito tempo nas galerias, sugeri o estabelecimento de um respiradouro, que devia ser aberto a poucas braças de distância, na encosta abrupta da serra, e ter o comprimento de quatro braças. Além desses melhoramentos, projetei um tipo mais adequado de carrinhox. Enfim, tudo que sugeri era muito plausível, saltando logo aos olhos a sua conveniência.

Tudo isso devia ser feito imediatamente. A morosidade, porém, entre o projeto e a execução foi tão grande, que se acabou por não fazer coisa alguma.

Os carrinhos deviam ser reformados assim que se fossem tornando imprestáveis, enquanto os enxadões deviam ser feitos logo que estivessem prontas as pequenas ferrarias.

Pois bem, os carrinhos, à medida que se iam estragando, eram simplesmente consertados; os almocafres não foram postos de lado, porque os escravos os consideravam melhores do que os enxadões; e do respiradouro não se tratou tampouco, porque, algum tempo antes, descobrira-se uma excelente faixa mineralizada e julgou-se inútil dispensar dos serviços de extração meia dúzia de escravos, para a execução da obra que eu sugerira.

É quase impossível ao mineiro resistir à sofreguidão de arrancar logo todo o ouro que puder, embora isto lhe custe muito trabalho e dinheiro. Falta-lhe a necessária paciência para empreender os serviços preliminares, que lhe possibilitem maior segurança e menor dispêndio de energia.

As velhas usanças dominavam também aqui. Quando, em 1818, visitei as mesmas lavras pela segunda vez, já eram falecidos os irmãos Pinto Coelho, que as haviam legado aos filhos. A má ventilação e as águas chegaram ao ponto de impedir quase todo trabalho na lavra do falecido coronel. Na do capitão-mor havia sido suspenso o serviço a céu aberto, abrira-se uma galeria munida de respiradouros, na serra. Delas extraía-se grande quantidade de ouro, mas a água devia ser esgotada a mão, com grandes dificuldades, razão por que era de se esperar que os

trabalhos seriam suspensos logo que a produção não fosse mais compensadora.

O tratamento do ouro nas referidas lavras se fazia do seguinte modo:

A formação, extraída das minas, depois de pulverizada de modo a reduzir-se quase só a esmeril e areia quartzosa, era acumulada em um comprido canal de algumas centenas de pés, e submetida à ação que ali corriam.

O canal, aberto na encosta, era fortemente inclinado. De trinta, ou de quarenta pés de distância, podia ser fechado por meio de travessas de madeira. Assim, ali se iam acumulando as partes mais pesadas. Nesse mesmo canal se realizavam os trabalhos descritos já por mim em outro capítulo.

O ouro concentrado no pesado esmeril era imediatamente levado para o *bulinete*, ou canoa, de seis palmos de comprimento por um e meio de largura, colocado perto da boca da mina.

O *bulinete* era de pequena inclinação. Na sua extremidade inferior se acumulavam, sobre as travessas de madeira, cujo número era aumentado pouco apouco, as partes mais ricas.

A lavagem se fazia pelo método já descrito. Do bulinete as águas lamacentas passavam à mesa dormente, muito curta e coberta de couro de boi. Daí eram conduzidas a um segundo *bulinete*, de maior inclinação, onde um outro negro repetia a operação. Ao aparelho seguiam-se duas novas mesas, postas uma ao lado da outra, com dezoito palmos de comprimento por um e meio de largura, cada, e uma inclinação aproximada de 20°. Estavam igualmente cobertas de couro de boi, que de tempo em tempo, de acordo com a riqueza da formação, era lavado em uma fossa.

Abaixo da fossa havia ainda um pequeno *bulinete* munido de duas mesas dormentes, onde a operação era repetida mais uma vez. O ouro que escapasse dali era recolhido no comprido canal, em cuja extremidade existiam quatro mesas, com inclinação ainda mais acentuada.

Apesar de tudo isso, ainda há certa quantidade de ouro fino que flutuava nas águas turvas e com elas era arrastado, passando a cons-

tituir os sobejos de que viviam os faiscadores pobres, especialmente, numerosos no rio Una; que banha o vale de Cocais e se lança no rio Santa Bárbara.

O ouro acumulado nos *bulinetes*, assim como o obtido nas lavagens dos couros, era bateado e, finalmente, apurado nos pratos de cobre e posto a secar em fogo brando.

Fiz também a esses mineiros abastados várias sugestões, tendentes a evitar a enorme perda do ouro. Apesar da atenção com que me ouviram, prometendo segui-las, foi o mesmo que pregar no deserto.

A amalgamação evitaria indubitavelmente as perdas. A importância, porém, das obras, assim como a necessidade de um grande capital para aquisição do mercúrio, que é muito caro, e para a construção de edifícios e aparelhos de grande tamanho, tornavam o empreendimento fora do alcance das bolsas particulares.

Além das duas lavras mencionadas, existiam, em 1814, mais quatro delas no córrego do Brumado.

Trabalhavam ao todo, no vale, 209 escravos e faiscadores.

Devo dizer que menciono somente as lavras mais importantes.

À direita de Cocais, a algumas léguas de distância, existe igualmente, afamado pelas suas ricas lavras auríferas, onde trabalhavam ainda, na época em que visitei, cerca de 600 escravos, o arraial de Itabira do Mato Dentro.

Geologicamente, a região é idêntica à de Vila Rica. Na jacutinga têm sido encontradas palhetas de ouro, uma das quais, a maior, pesou meia libra.

A lavra do Capitão Tomé é considerada a mais rica. As galerias foram feitas sem obediência a um plano. Só as partes mais mineralizadas foram aproveitadas, ficando abandonadas as menos ricas. O escoramento das galerias era muito bom. De espaço a espaço, foram abertos respiradouros e observava-se, da parte dos mineiros, maior esforço em obter melhores resultados do que em outras lavras.

O tratamento do minério era, entretanto, tão defeituoso quanto o das outras. O material era pulverizado pelos próprios escravos. O produto assim obtido passava, como era costume, em uma *canoa* e,

após, sobre planos inclinados de trinta palmos de comprimento por um e meio de largura e uma inclinação de 15 a 20°.

O minério era às vezes tão rico, que os escravos escondiam quantidades de ouro na carapinha. E tanto roubavam, que grande número deles juntou o bastante para comprar a sua liberdade e a das suas respectivas mulheres.

O Capitão Tomé, um dos mulatos de maior importância que já conheci, tratava seus escravos com tal crueldade, que um deles, desesperado, refugiou-se em uma das minas, por ocasião de minha visita, e ali morreu em virtude da insalubridade reinante no local.

No morro de São João, próximo de São João d'el-Rei, existiam, outrora, importantes lavras.

O morro é constituído de itacolomito, cujas camadas são quase verticais e possuem direção na 4ª hora.

A formação, nesse morro, foi cortada por numerosos *stringers* com muita pirita arsenical.

As lavras mais importantes eram as de Barro Vermelho, que empregavam, em 1780, novecentos e noventa e nove escravos, a de Antônio Teixeira Carneiro, cem, a de Lourenço Bengala, oitenta.

Mais para cima do morro encontravam-se as de João Rodrigues, com 400 escravos; um pouco além, a do Capitão José Alves Magalhães, com 50; a do Capitão José Rodrigues Crioulo, com 77; a do Padre Gervásio, com 200; a da Praia da Serra, a Lavra do Córrego, com 150.

Do lado de baixo, rio abaixo, encontravam-se serviços do negro José da Silva, com 60 escravos; e, mais além, a de Franco Ferreira da Costa, com 300.

Assim, nesse pequeno espaço, ocupavam-se nos serviços de mineração 2.426 escravos. Hoje em dia apenas uns 50 conseguem ainda algum resultado.

Aprofundou-se tanto no morro, que por fim não se pôde mais prosseguir nos trabalhos, em virtude da infiltração das águas.

No tempo da descoberta dessas lavras, o que se deu em 1740, os lugares mais ricos encontravam-se junto da igreja do Carmo. Os proprietários, um certo João Cardoso e Inácio Spíndola, se houveram com

tanta cobiça, que penetraram pela terra a dentro sem tomar as devidas precauções. Narram as tradições que uma voz misteriosa os advertiu do perigo aconselhando-os a fugir do fundo das escavações subterrâneas. Desobedientes ao aviso divino, continuaram na faina, até que um desmoronamento soterrou 200 negros e 11 feitores.

Eu podia ainda descrever minuciosamente muitas lavras, que se sucedem até o Distrito Diamantino, inclusive as ricas regiões de Sabará e Vila da Campanha. Isso, porém, cansaria os meus leitores, o que devo evitar.

Limito-me, pois, a fornecer um quadro onde incluí as lavras que se achavam em atividade no ano de 1814. Servirá de guia não só ao mineiro e ao geólogo, como também ao homem de negócio, em suas viagens na Província de Minas Gerais.

Em outra parte deste livro já forneci uma tabela de todas essas lavras, a qual, porém, não seria suficiente para o fim a que me refiro.

O quadro seguinte, que organizei com as maiores dificuldades, representa dados obtidos pelos oficiais de cavalaria, encarregados da fiscalização das lavras. É, pois, resultado das relações dos ditos oficiais, sobre as quais não é possível basear-se com muita segurança. Em todo caso, com o auxílio do mapa da Província, possibilitarão uma idéia clara da grande extensão dos terrenos auríferos pertencentes à mesma e do excelente campo de observação que o geólogo pode encontrar à sua disposição.

A fiscalização a cargo dos oficiais não durou senão dois anos, tendo sido suspensa logo que se verificou a sua inutilidade. A junta de Fazenda de Vila Rica não se preocupou mais com o exame das relações, muito mal organizada. Enviou-mas, por isso, não se preocupando mais com elas.

TERMOS	FREGUEZIAS	DISTRITOS	NOME DOS MINEIROS	LAVRAS — Denominação das lavras
CIDADE DE OURO PRETO	N. S. DO PILAR DE OURO PRETO	Ouro Preto		
		Cabeças	Coronel José Vellozo do Carmo......	M. dos Ramos.......
			C. Estacio Francisco do Amaral e C. Ml. Fernando Ribeiro............	Está parada.........
		Rodeio	José Fernando Ribeiro..............	Corrego do Rodeio...
		São Sebastião	Anna Francisca da Conceição........	Morro de S. Sebastião
			D. Josepha Maria de Almeida e José Dias Novaes.....................	—
			Frei Manoel de Santa Rita..........	Morro do Hospício....
	N. S. DA CONCEIÇÃO DE ANTONIO DIAS	Antonio Dias	Antonio Lopes de Oliveira...........	Antonio Dias........
			Romana Thereza.....................	Está parada..........
		Taquaral e Padre Faria	Antonio Gonçalves dos Santos	Corrego do Ribeirão..
			C. Ml. Varella d'Oliveira............	Corrego.............
			Antonio Mar.ins Coelho.............	Idem................
			Narcizo José Bandeira...............	Idem................
		Piedade Santa Anna	Ml. Moreira Ribeiro.................	Rasgão e Morro......
			D. Joanna Tavares..................	Santa Anna..........
			Paulo Pereira.......................	Idem................
			Ml. de Lemos.......................	Idem................
			Joaquim Gonçalves..................	Idem................
			Antonio Ferreira....................	Está parada..........
			Joaq. Francisco Alves...............	Santa Anna..........
			Joaq. Dias da Cunha................	Idem................
			Joaquim F. de Oliveira..............	Idem................
			Luiz Antonio Alves..................	Idem................
			João Fer. de Amorim................	Idem................
			Francisco Pinto e Felippe Pereira....	Idem................
			Padre Bernardo......................	Idem................
	SÃO BARTOLOMEU	S. Bartolomeu	Ant. Lopes de Mello................	Rio das Velhas, serviço de roda.......
			Manoel José de Carvalho............	Idem................
			P. Francisco Gonçalves de Brito.....	—
			Ant. Torres.........................	—
			Alf. Ignacio Moreira................	Corrego..............
			Com. José Martins..................	Idem................
			Francisco da Cruz Silva.............	Idem................
			Josepha Joaquina...................	Idem................
			José Per.ª Lima	Idem................
			Maria Rita Ferreira.................	Idem................
			Ant. Alves Passos...................	—
			Rita Alves..........................	—
			A transportar............	000

Província de Minas Gerais, incluindo o nome dos proprietários, trabalhadores e produção total do ouro em 1814.

LAVRAS		TRABALHADORES EMPREGADOS NAS LAVRAS		FAISCADORES		PRODUÇÃO DAS LAVRAS	PRODUÇÃO DOS FAISCADORES	PRODUÇÃO TOTAL
Formação	*Cascalho*	*Livres*	*Escravos*	*Livres*	*Escravos*	*Oitavas*	*Oitavas*	*Oitavas*
F.	—	—	34	17	—	150	—	—
F.	—	—	—	50	—	—	—	—
—	C.	—	20	—	—	180¾	—	—
F.	—	31	—	—	—	15	—	—
F.	—	—	10	13	—	—	—	—
F.	—	—	6	—	—	—	8.000	8.345¾
F.	—	—	4	—	—	15¼	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	C.	—	10	—	—	120	—	—
—	C.	—	10	—	—	100	—	—
—	C.	—	3	—	—	86¼	—	—
—	C.	—	8	—	—	96	—	—
F.	—	—	12	—	—	285	—	—
F.	—	—	6	—	—	145	—	—
F.	—	—	6	—	—	105	—	—
F.	—	—	2	—	—	20	—	—
F.	—	—	1	—	—	20	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
F.	—	—	4	—	—	103	—	—
F.	—	3	1	—	—	30	—	—
F.	—	—	4	—	—	30	—	—
F.	—	2	2	—	—	40	—	—
F.	—	—	—	—	—	20	—	—
F.	—	—	—	—	—	60	—	—
F.	—	—	—	200	200	111	8.783	10.169¼
—	C.	3	4	—	—	20	—	—
—	C.	—	5	—	—	21	—	—
F.	—	—	10	—	—	24¼	—	—
F.	C.	—	2	—	—	3	—	—
—	C.	—	5	—	—	24	—	—
—	C.	—	4	—	—	2¼	—	—
—	C.	—	3	—	—	13	—	—
—	C.	—	3	—	—	8	—	—
—	C.	—	2	—	—	30	—	—
—	C.	—	1	—	—	7	—	—
—	C.	—	3	—	—	16½	—	—
—	C.	—	1	16	—	6	—	—

TERMOS	FREGUEZIAS	DISTRITOS	NOME DOS MINEIROS	LAVRAS *Denominação das lavras*
CIDADE DE OURO PRETO	SÃO BARTOLOMEU	Capanema	Transporte..............	000
			C. Ml. da Costa Gouveia...........	Serv. do Morro a talho aberto.........
			Anna Antonia de Jesus..............	Serviço do rio........
			Mª. Victoria da Conceição...........	Idem.................
			Thereza Xavier da Silva.............	Idem á margem do rio
	SANTO ANTONIO DA CASA BRANCA	Casa Branca	Alf. Paulo J. de Araujo.............	Lavra a talho aberto.
			C. Manoel da S. Cardoso............	Serviço do Rio.......
			Herdeiros de Villarinho..............	Idem.................
			Alf. Luiz Raymundo................	Idem á margem do Rio
			Francisco José de Figueiredo.........	—
			João Boaventura....................	Serviço de talho aberto
			Manoel J. da Silva.................	—
	N. S. DO NAZARETH	Cachoeira	Luiz José Pereira...................	Na faisqueira........
			Ant. Alves Góes....................	Idem................
			Joaquim José Afonso................	Está parada..........
			Manoel Antonio da Silva............	Vieiro...............
	N. S. DA BOA VIAGEM DA ITABIRA DO CAMPO	Itabira	Gregorio Alves Chaves...............	Lavra de Oliveira....
			Idem..............................	Serv. de Mina.......
			Francisco de Medeiros...............	Catta-Branca Minas..
			Alf. Maximo Rodrigues de Abreu....	Aredes ....
			Joaquim Dias Leite.................	Idem................
			Ant. Marinho da Cruz..............	Campo Alegre........
			Ant. Martins Diniz.................	—
			Ml. Vaz da Cruz...................	Com faisqueira.......
			Alf. Joaquim José de Sant'Anna.....	Idem................
	CONGONHAS DO CAMPO	S. José do Paraopeba	C. José Ant, da Silva...............	Grupiara.............
		Congonhas	Coronel Romualdo José Monteiro....	M. de S. Antonio....
			C. Domiciano Ferreira de Sá.........	Idem................
			Alf. Joaquim José Faria.............	Idem................
			Com. João Fer. da Cunha...........	Nas Goaiabeiras.....
			C. Manoel Gomes França...........	Idem................
			Camillo Teixeira....................	Idem................
			D. Barbara de Vasconcellos..........	Idem................
		Boa Morte	Dr. Gregorio Per.ª Soares de Albergaria............................	—
		Soledade	C. Mór Alt. Agostinho Lobo Leite Per.ª & C.ª......................	Mor.º em Minas.....
			C. Nicoláo C.º Seabra..............	—
			A transportar...........	000

LAVRAS		TRABALHADORES EMPREGADOS NAS LAVRAS		FAISCADORES		PRODUÇÃO DAS LAVRAS	PRODUÇÃO DOS FAISCADORES	PRODUÇÃO TOTAL
Formação	*Cascalho*	*Livres*	*Escravos*	*Livres*	*Escravos*	*Oitavas*	*Oitavas*	*Oitavas*
F.	—	—	15	—	—	53½	—	—
F.	—	—	8	—	—	93½	—	—
—	—	—	12	—	—	40½	—	—
—	C.	—	6	43	—	20½	—	383
F.	—	—	13	—	—	13¼	—	—
—	C.	—	7	—	—	19½	—	—
—	C.	—	3	—	—	3	—	—
—	C.	—	3	—	—	27	—	—
—	C.	—	3	—	—	19	—	—
F.	—	—	3	—	—	33	—	—
F.	—	—	6	15	—	19	—	133¾
—	C.	—	—	—	—	5	—	—
—	C.	—	3	—	—	2¼	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
F.	—	4	—	49	—	10	191½	208¾
F.	—	—	8	—	—	122½	—	—
F.	—	—	—	—	—	217¾	—	—
F.	—	—	22	—	—	398½	—	—
F.	—	—	16	—	—	50	—	—
F.	—	—	5	—	—	—	—	—
F.	—	—	8	—	—	58	—	—
F.	—	—	4	—	—	53	—	—
—	C.	—	—	—	4	55	—	—
—	C.	—	—	56	37	9½	3.711½	4.683¾
—	C.	—	8	—	—	133½	401	534½
F.	—	—	40	—	—	540	—	—
F.	—	—	12	—	—	30	—	—
F.	—	—	30	—	—	165	—	—
F.	—	—	7	—	—	142	—	—
F.	—	—	6	—	—	57¾	—	—
F.	—	—	3	—	—	8	—	—
F.	—	—	7	25	44	11	2.881	—
—	—	—	8	17	—	25¾	415¾	—
F.	—	—	32	—	—	400	—	—
F.	—	—	8	—	—	17	—	4.693¼

TERMOS	FREGUEZIAS	DISTRITOS	NOME DOS MINEIROS	LAVRAS — Denominação das lavras
CIDADE DE OURO PRETO	OURO BRANCO	Ouro Branco	Transporte..............	000
			Padre Antonio Alves................	Está parada.........
			Tenente João Ferreira Bello..........	Morro a talho aberto
			João Dias da Silva.................	—
			Manoel Francisco de Carvalho........	Serviço de Grupiára..
			Antonio Mendes....................	Idem................
		Passagem	C. José Silvestre.....................	De desmonte.........
		Itatiaia	Faiscadores..........................	Serviços em Lavras Novas e na Chapada
	Santo Ant'nio do Itatiaia	Marianna	D. Anna Thereza...................	Chapada.............
CIDADE DE MARIANNA	CIDADE DE MARIANNA	dos Munsúns	Testamento do Chantre Manoel José da Costa Ferrão.................	Minas da Rocha compacta..............
		Morro de Sant' Anna	Alf. Luiz Peixoto....................	—
			C. Domingos Francisco Carvalho.....	—
			Os herdeiros de Domingos Pires......	—
			C. Manoel José de Carvalho..........	Lavra de Mina.......
		Passagem	Faiscadores.........................	Nas lavras e no Rio.
		Morro de Sant' Anna	Padre Bento de Mello..............	Lavra do Morro de Santo Antonio.....
		Vargem	Ant. Barbosa Coura.................	Lavra do Maquiné com roda no rio........
			Ant. de Freitas Ferreira..............	Com roda no rio.....
		Antonio Pereira	Pe. João Pinto da Cruz............	Lavra do Matheus a talho aberto.......
			Ant. José Alves Torres...............	Em sua lavra........
			C. José Ferreira de São Thiago......	Idem................
			C. Simão Ferreira da Silva..........	Idem................
			Francisco de Souza Monteiro........	L.ª da Rainha.......
	CATAS ALTAS	Catas Altas	Guarda-mór Innocencio Vieira da Silva & Cia........................	Lavra do Morro.....
			Guarda-mór Miguel Archanjo........	Idem................
			Guarda-mór Thomaz Mendes.........	Idem................
			Domingos Al. da Costa..............	Idem................
			Germano Constantino Viegas.........	Em sua lavra........
			C. Ml. Gomes Miz..................	Idem................
			Ant. de Queiroz e Anna Maria.......	Idem................
			A transportar............	000

LAVRAS		TRABALHADORES EMPREGADOS NAS LAVRAS		FAISCADORES		PRODUÇÃO DAS LAVRAS	PRODUÇÃO DOS FAISCADORES	PRODUÇÃO TOTAL
Formação	*Cascalho*	*Livres*	*Escravos*	*Livres*	*Escravos*	*Oitavas*	*Oitavas*	*Oitavas*
F.	—	—	—	—	—	—	—	—
F.	—	—	4	—	—	37	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
F.	—	—	6	—	—	27	—	—
F.	—	2	—	—	—	30	—	—
F.	—	—	30	30	12	10	1.400	1.564
—	—	—	—	21	—	—	100	100
F.	—	—	8	20	10	60	625	—
F.	—	—	28	18	7	665	600¼	—
F.	—	—	[illegible]	—	—	65	—	—
—	C.	—		—	—	25	—	—
—	C.	2	75	—	—	655	—	—
F.	—	—	6	70	36	86½	1.028	—
F.	C.	—	—	—	50	—	—	—
F.	—	—	16	30	12	300	525½	—
—	C.	—	8	—	—	45	—	—
—	C.	—	12	12	6	225¼	266	—
F.	—	—	14	—	—	90	—	—
F.	—	—	12	—	—	180	—	—
F.	—	—	60	—	—	2.142	—	—
F.	C.	—	50	—	—	1.378¼	—	—
F.	—	—	23	100	40	632	1.845½	13.339¼
F.	—	—	64	—	—	2.112¼	—	—
F.	—	—	10	—	—	50½	—	—
F.	—	—	28	—	—	98	—	—
F.	—	—	20	—	—	136	—	—
F.	—	—	16	—	—	222¾	—	—
F.	—	—	7	—	—	43	—	—
F.	—	—	9	—	—	45¾	—	—

TERMOS	FREGUEZIAS	DISTRITOS	NOME DOS MINEIROS	LAVRAS — Denominação das lavras
CIDADE DE MARIANNA	CATAS ALTAS	Agua Quente	Transporte..............	000
			Padre José Vieira da Silva...........	M.º das Almas.......
			D. Maria Thereza Barbosa..........	Idem................
			Francisco V.ª da Silva..............	Corrego de S. Francisco
			C. Felipe de Abreu e Silva..........	Macaquinho..........
	INFICIONADO	Inficionado	José Francisco.......................	Cata Preta ....
			Pedro Domingos P. Fraga...........	Ouro Fino...........
			D. Maria Valentina.................	Opáca...............
			G. M. Martinho Ferreira dos Santos.	Cata Preta ....
			A. Ant. Corrêa Burgos e socio.......	Macaquinho..........
			C. Caetano Glz. Francisco de Miranda	Opáca...............
			Tenente Antonio Francisco de Oliveira.	Cachaça.............
			C. Ml. Ant.º de Araujo.............	Cata Preta ....
			Cir. Mór João Ferreira	Sua lavra............
	CAMARGOS	Camargos	Coronel Fernando Luiz Machado.....	Lavra do morro......
			C. Carlos Francisco de Mello........	Lavra de Roda.......
			Tenente Francisco de Mello e socio..	Idem................
			Alferes Miguel Pereira Salgado.......	S. João.............
			Alf. Miguel Ferreira................	Limoeiro ....
			Maria Rosa........................	Idem................
	S. SEBASTIÃO	S. Sebastião	C. Caetano Leonel de Abreu e Lima..	No morro............
			Herdeiros do Coronel Caetano........	Idem................
			Affonso Custodio José Paes..........	Lavra de Arcos......
			Herdeiros do C. Francisco Pereira Lobo	Idem................
			Affonso José Pereira da Costa.......	Idem................
			Carlos Ferreira Passos..............	Idem................
			C. Ferreira de Mello................	Sua lavra............
		Gama	Pedro João Lopes Camargos.........	Lavra do Taboleiro..
			Manoel Gonçalves Coelho............	No Rio Gama........
			Fernando Soares....................	Idem................
			Francisco Glz. de Souza.............	Idem................
			Bernardino Affonso e socio..........	Idem................
		Caetano	Antonio Per.ª e Francisco José da Silva	Lavra de Roda no r. do Carmo.........
	FURQUIM	Furquim	Pedro Joaquim do Monte e socio.....	Lavra do Morro e em pedra.............
			Pedro Antonio Silveira Brandão......	Sua lavra............
			C. Ant. Barbosa....................	Lavra de roda no rio
		Ubá	Não ha mineiros....................	—
		S. Lourenço do Casca	José Rodrigues Branco..............	Lavra de Taboleiro ..
			C. Ant. B. Rodrigues...............	Lavra de Canga......
			Furriel Manoel Xavier de Castro....	Lavra de Morro.....
			C. João Francisco Lana.............	Sua lavra............
			J. M. Caetano de S. Brandão.......	Lavra de Morro......
			G. M. Bôa Ventura.................	Idem................
			C. J. Fonseca Marinho.............	Idem................
			A transportar...........	000

LAVRAS		TRABALHADORES EMPREGADOS NAS LAVRAS		FAISCADORES		PRODUÇÃO DAS LAVRAS	PRODUÇÃO DOS FAISCADORES	PRODUÇÃO TOTAL
Formação	*Cascalho*	*Livres*	*Escravos*	*Livres*	*Escravos*	*Oitavas*	*Oitavas*	*Oitavas*
F.	—	—	24	—	—	6.515	—	—
F.	—	—	24	—	—	6.495	—	—
—	C.	—	16	—	—	328½	—	—
—	C.	—	30	85	—	583½	—	—
F.	—	—	60	—	—	1.890¾	—	—
F.	—	—	36	—	—	1.684	—	—
F.	—	—	17	—	—	200	—	—
F.	—	—	2	—	—	43	—	—
F.	—	—	12	—	—	45	—	—
F.	—	—	10	—	—	106	—	—
F.	—	—	16	—	—	70	—	—
F.	—	—	15	—	—	85	—	—
F.	—	—	5	100	45	25	—	—
F.	—	—	12	—	—	50	—	—
—	C.	—	34	—	—	38½	—	—
—	C.	—	12	—	—	21¾	—	—
F.	—	—	3	—	—	11¼	—	—
F.	—	—	4	—	—	10	—	—
F.	—	—	—	60	35	14¼	1.025	—
F.	—	—	9	—	—	70½	—	—
F.	—	—	8	—	—	106	—	—
F.	—	—	7	—	—	84½	—	—
F.	—	—	4	—	—	48	—	—
F.	—	—	3	—	—	34	—	—
F.	—	—	3	—	—	36	—	—
—	C.	—	13	50	25	671½	925½	—
—	C.	—	8	—	—	86½	—	—
—	C.	—	8	—	—	75	—	—
—	C.	3	5	—	—	85	—	—
—	C.	—	4	—	—	55	—	—
—	C.	—	14	20	15	255	522	—
—	C.	—	18	20	15	61	865	—
F.	—	—	30	—	—	1.085	—	—
F.	—	—	30	—	—	210	—	—
—	C.	—	12	20	—	124	784	—
—	—	—	—	6	—	—	396	—
—	C.	—	8	—	—	88¾	—	—
F.	—	—	6	—	—	10¼	—	—
F.	—	—	4	—	—	19	—	—
F.	—	—	4	—	—	50	—	—
F.	—	—	20	—	—	355¼	—	—
F.	—	—	5	—	—	65	—	—
F.	—	—	8	15	10	96¼	628	—

TERMOS	FREGUEZIAS	DISTRITOS	NOME DOS MINEIROS	LAVRAS Denominação das lavras
CIDADE DE MARIANNA	BARRA LONGA		Transporte..............	000
		Barra Longa	O Conde de Linhares................	Lavra de Roda no Ribeirão do Carmo .
		N. S. do Pilar do Brumado	José Remigio Correra do Lago	Lavra do Rio Gualaxo
	SUMIDOURO	Abre Campo	Domingos Alves da Silva e socio.....	Lavra do Morro......
		Sumidouro	D. F. Paes de Oliveira..............	Lavra do Morro......
			P. Ml. Glz. Carneiro................	Idem................
			Pedro José X. Alvim................	Idem................
			D. Anna Felicia Rosa...............	Idem................
			Alf. Ant. Francisco da Silva.........	Idem................
		Brumado	S. M. Miguel Martins Chaves.......	Lavra do Morro......
			Alf. Balthazar da Costa Lima........	Idem................
		São Miguel	C. Manoel Alves da Cunha..........	Lavra do Morro......
			Joaquim Gonçalves Quintão..........	Lavra de Roda.......
	GUARAPIRANGA	Pinheiro	D. Florinda Rosa...................	Lavra do Morro......
			Alf. José Ignacio....................	Idem................
			D. Jacintha da Silva................	Idem................
			José Luiz Machado.................	Idem................
			D. Francisca Clara..................	Lavra do Morro......
			D. Anna Maria......................	Idem................
			Ant.º Barbosa......................	Idem................
			D. Maria do Rosario................	Idem................
			C. Ubaldo Mlz. Paiva...............	Lavra do Veeiro......
			Simão Tavares......................	Peri dos Velhos......
			Herdeiros de D. Anna Angelica......	Lavra do Morro......
			Manoel Fer. de S...................	Idem................
		Manja-Legoas	Conego Franc.º Soares..............	Lavra do Veeiro......
			Pedro Luiz Caetano.................	Peripitinga...........
			Manoel Fer. de S...................	Corrego de Agua Limpa
		Bacalhao	Tenente Joaquim José e socios.......	Peripitinga...........
		Tapera	Ant. Alves Ferreira.................	Rio Piranga, lavra de roda...............
			D. Anna Thereza...................	Lavra de Morro......
		Barra do Bacalhão	P. Estdte. Manoel Alf. Dias.........	Lavra de roda.......
			Sargento Manoel Luiz...............	Lavra dos Carrandos.
			P. Estdte. Manoel Teixeira..........	Lavra de Grupiara...
			A transportar............	000

LAVRAS		TRABALHADORES EMPREGADOS NAS LAVRAS		FAISCADORES		PRODUÇÃO DAS LAVRAS	PRODUÇÃO DOS FAISCADORES	PRODUÇÃO TOTAL
Formação	*Cascalho*	*Livres*	*Escravos*	*Livres*	*Escravos*	*Oitavas*	*Oitavas*	*Oitavas*
—	C.	—	40	2	4	1.984½	65¼	—
—	C.	—	16	8	4	81½	92	—
F.	—	—	25	—	—	212	18	—
F.	—	—	16	—	—	54	—	—
F.	—	—	40	—	—	400	—	—
F.	—	—	12	—	—	150	—	—
F.	—	—	10	—	—	41	—	—
F.	—	—	2	30	15	20	785	—
F.	—	—	10	—	—	240	—	—
F.	—	—	9	20	18	216	675	—
F.	C.	3	9	—	—	125¾	—	—
—	C.	4	5	8	6	32	82	—
F.	—	—	10	—	—	150	—	—
F.	—	—	10	—	—	120	—	—
F.	—	—	10	—	—	95	—	—
F.	—	—	10	90	45	150	2.700	—
F.	—	—	10	—	—	244	—	—
F.	—	—	10	—	—	128	—	—
F.	—	—	10	—	—	128	—	—
F.	—	—	6	12	8	56	193	—
—	C.	—	30	—	—	209	—	—
—	C.	—	4	—	—	47	—	—
F.	—	—	12	—	—	29	—	—
F.	—	—	6	20	10	9¾	475¼	—
F.	—	—	27	—	—	108	—	—
—	C.	—	16	—	—	21	—	—
—	C.	—	14	—	6	20	46	—
—	C.	—	20	30	15	60	925	—
—	C.	—	40	—	—	1.000	—	—
F.	—	—	4	2	8	7¾	112	—
—	C.	—	5	—	—	50	—	—
—	C.	—	4	—	—	80	—	—
—	C.	—	8	20	15	101	465	—

TERMOS	FREGUEZIAS	DISTRITOS	NOME DOS MINEIROS	LAVRAS *Denominação das lavras*
VILA DO PRINCIPE	VILA DO PRINCIPE		Transporte..............	000
		Segundo distrito	Ml. Caetano Maia..................	Taboleiro do rio Lucas
			D. Maria Angelica.................	Com roda no Peixe..
		Segundo distrito	Antonio de Avellar e Socios.........	Com Morro..........
			José Rodrgs. Alvarenga..............	Corrego de Ouro Fino
		Rio do Peixe	C. Francisco José da Fonseca e Socios.	Alagoa no rio do Peixe
			José Bento de Mello................	Idem................
			Padre Ant. de Araujo Padilha e Socios	Com roda no rio do Peixe..............
			Ant.º Ferreira Carneiro..............	Idem.................
		Tapanhoacanga	José Joaquim de Castro.............	Corrego da Fortuna..
			Anacleto P.ª Carneiro...............	Ribeirão de S. José..
			Joaquim Vieira Braga...............	Idem.................
			Ml. Alves Coelho..................	R. da Escadinha.....
			S. M. Vicente Bernardo Abreu Lima.	R. S. Antonio........
			Antonio da Silva Pereira do Lago....	Rio Vermelho........
			Ml. Justiniano Aguiar...............	Serviço na tapanhoacanga.............
			José Ribeiro Filgueiras..............	Rib. S. José.........
			Bento Joaquim de Souza............	Idem................
			José dos Santos de Carvalho.........	Grupiara.............
			José dos Santos Silva...............	Corrego do Quitunga.
			Francisco José de Carvalho..........	Idem................
			Fran. Per. Bomjardim...............	Rio Vermelho........
			J. M. José Ant. Coelho.............	Rio Guanhães com roda
			C. João de Almeida e Souza.........	Com roda no rio do Peixe.............
			Antonio Madureira de Carvalho......	Ribeirão da Tapera..
			Domingos Pinto Ribeiro.............	Idem................
			Manoel da Rocha Silva.............	Idem................
			José da Silva Pinto.................	Idem................
			Clemente Rodrigo..................	Idem................
			Padre Bernardo Ribeiro de Oliveira..	Grupiara.............
			José Silva Sanguedo................	Idem................
			Rocha Barboza.....................	Rio Santo Antonio...
	CONCEIÇÃO DO MATO DENTRO	Conceição	Padre Bento Alves Gondim..........	Corrego fundo........
			Joaquim Dulha.....................	no Paraninha........
			Ml. Pinto Homem..................	Idem................
			José Joaquim Ferreira Carneiro......	Corrego fundo........
			Antonio Soares Maciel..............	R. Santo Antonio....
			Bento José Machado................	Grupiaras............
			Ml. Rodrigues Falcão...............	R. Santo Antonio....
			Ml. Santa Anna.....................	Grupiaras............
			Domingos P. Ribeiro................	R. Santo Antonio....
			Raymundo J. da Silva..............	Idem................
			José Polycarpo.....................	Idem................
			Pedro Gomes.......................	Idem................
			Francisco Fernandes Guimarães......	Idem................
			J. M. Ml. Teixeira de Camargos.....	Idem................
			A transportar............	000

LAVRAS		TRABALHADORES EMPREGADOS NAS LAVRAS		FAISCADORES		PRODUÇÃO DAS LAVRAS	PRODUÇÃO DOS FAISCADORES	PRODUÇÃO TOTAL
Formação	*Cascalho*	*Livres*	*Escravos*	*Livres*	*Escravos*	*Oitavas*	*Oitavas*	*Oitavas*
—	C.	—	20	4	—	775½	—	—
—	C.	—	20	—	—	200	omisso	—
F.	—	—	17	11	4	800	omisso	—
—	C.	—	8	12	3	70	omisso	—
—	C.	—	25	—	—	757½	—	—
—	C.	—	20	—	—	275	—	—
—	C.	—	20	—	—	463	—	—
—	C.	—	20	15	—	1.580¾	omisso	—
—	C.	—	9	—	—	202	—	—
—	C.	—	6	—	—	299	—	—
—	C.	—	5	—	—	139½	—	—
—	C.	—	9	—	—	43½	—	—
—	C.	—	6	—	—	41½	—	—
—	C.	—	6	—	—	25	—	—
—	C.	—	6	—	—	180	—	—
—	C.	—	2	—	—	30	—	—
—	C.	—	1	—	—	17	—	—
—	C.	—	1	—	—	36	—	—
—	C.	—	1	—	—	55	—	—
—	C.	—	1	—	—	6½	—	—
—	C.	—	1	8	3	5	158½	—
—	C.	—	20	2	7	780	—	—
—	C.	—	50	4	21	952	omisso	—
—	—	—	6	—	—	175	omisso	—
—	C.	—	6	—	—	201	—	—
—	C.	—	2	—	—	100	—	—
—	C.	—	1	—	—	19½	—	—
—	C.	—	1	—	—	8	—	—
—	C.	—	4	—	—	omisso	—	—
—	C.	—	1	19	—	idem	—	—
—	C.	—	7	—	—	idem	—	—
—	C.	—	16	—	—	26¼	—	—
—	C.	—	3	—	—	149	—	—
—	C.	—	1	—	—	22½	—	—
—	C.	—	4	—	—	73	—	—
—	C.	—	3	—	—	81½	—	—
—	C.	—	3	—	—	50	—	—
—	C.	—	1	—	—	8	—	—
—	C.	—	8	—	—	13	—	—
—	C.	—	—	—	—	—	—	—
—	C.	—	—	—	—	—	—	—
—	C.	—	1	—	—	124	—	—
—	C.	—	1	3	41	30	—	—
—	C.	—	1	—	—	21	—	—
—	C.	—	4	3	41	67	omisso	—

TERMOS	FREGUEZIAS	DISTRITOS	NOME DOS MINEIROS	LAVRAS *Denominação das lavras*
VILA DO PRINCIPE	CONCEIÇÃO DO MATO DENTRO		Transporte..............	000
		Morro de Gaspar Soares	Ant.º da Costa Teixeira..............	Rib. do Morro.......
			J. Gonçalves Figueiras..............	Idem................
			Josephino José......................	Brumado............
			Francisco Teixeira...................	Corg.º das Duas.....
			Manoel Soares......................	—
		S. Domingos do Rio do Peixe	José da Rocha Amaral..............	Corrego da Cachoeira da Samambaia.....
		Santo Antonio do Rio do Peixe	Ml. Coelho Pinto..................	Grupiara do Rio do Peixe.............
			Feliz José de S. Lanheso............	Rio do Peixe.........
MINAS NOVAS DE ARASSUAHY	S. PEDRO	Fanado	Domingos Glz. Camara..............	Bom Successo........
			José Soares da Silva................	Idem................
			Francisco Feliz Pereira..............	Fanado..............
			Ml. Antonio........................	Idem................
	SANTA CRUZ	Santa Cruz	José Ferr.ª Pinto...................	Batatal..............
			Francisco Alves.....................	Tanha...............
	AGUA SUJA	Agua Suja	Ml. Antonio Moraes	Bongal..............
			André Alves da Silva...............	Palmital.............
			Joaquim Ferr.ª Lages...............	Agua Limpa..........
			João Teixeira Lago.................	Paulista.............
			Francisco Antonio Leal	Agua Suja...........
			Felix Nunes........................	Paulista............
			Manoel Nunes......................	Idem................
			Antonio Duarte.....................	Corrego..............
			Francisco Pereira Lima..............	Corcaoço............
	Itacambira	Serrinho	Manoel José de Souza..............	Serrinha.............
			Maria Rita.........................	Idem................
VILA NOVA DA RAINHA DO CAETÉ DO MATO DENTRO	S. Domingos	Arassuahy	José Pacheco Rodrigues.............	Rio.................
	VILA NOVA DA RAINHA	Vila Nova da Rainha	D. Maria de Sá Bittencourt.........	Roça Grande........
			D. Perpetua Angela da Silva........	Corrego do Rosario..
			Manoel A. da Costa................	S. Gonçalo...........
			Tenente Felix Per.ª da Silva.........	Corrego do Rosario..
			C. José de Almeida Bastos..........	Alto da Cruz........
			José da Silva Campos..............	Roça Grande........
			D. Tereza de S. Leal..............	Campo..............
		Arraial de N. S. da Penha	C. Ignacio José Borges..............	Santo Antonio.......
			Ignacio Correira....................	Penha...............
			Francisco G. Rosa..................	Idem................
			A transportar............	000

LAVRAS		TRABALHADORES EMPREGADOS NAS LAVRAS		FAISCADORES		PRODUÇÃO DAS LAVRAS	PRODUÇÃO DOS FAISCADORES	PRODUÇÃO TOTAL
Formação	*Cascalho*	*Livres*	*Escravos*	*Livres*	*Escravos*	*Oitavas*	*Oitavas*	*Oitavas*
—	C.	—	3	—	—	59¾	—	—
—	C.	—	—	—	—	8¼	—	—
—	C.	—	—	—	—	11	—	—
—	C.	—	1	—	—	31½	—	—
—	C.	—	—	14	10	9	omisso	—
—	C.	—	4	—	—	omisso	—	—
—	C.	—	3	—	—	85½	—	—
—	C.	—	6	—	—	94	—	—
—	C.	—	15	—	—	Está parada	—	—
—	C.	—	5	—	—	30	—	—
—	C.	12	—	—	—	38½	—	—
—	C.	—	6	25	—	Está parada	181	—
F.	—	—	16	—	—	104½	—	—
—	C.	—	6	—	—	30	—	—
—	C.	—	4	—	—	24¾	—	—
F.	—	—	8	—	—	38	—	—
F.	—	—	3	—	—	20	—	—
F.	—	—	2	—	—	18	—	—
—	C.	2	2	—	—	25	—	—
—	C.	3	—	—	—	20	—	—
—	C.	—	2	18	—	18¼	192	—
—	C.	—	2	—	—	16	—	—
F.	—	—	6	14	3	45	240½	—
F.	—	—	6	—	—	Está parada	—	—
F.	—	—	4	—	—	idem	—	—
—	C.	—	19	19	4	Está parada	35	—
F.	—	—	16	—	—	236	—	—
—	C.	—	10	—	—	247¾	—	—
—	C.	—	3	—	—	—	275¾	—
—	C.	—	3	—	—	129	—	—
F.	—	—	8	—	—	96½	—	—
—	—	—	3	—	—	—	—	—
F.	—	—	5	32	26	120	4.105¾	—
F.	—	—	20	—	—	325	—	—
F.	—	—	8	—	—	—	—	—
F.	—	—	15	9	53	—	728	—

TERMOS	FREGUEZIAS	DISTRITOS	NOME DOS MINEIROS	LAVRAS — Denominação das lavras
VILA NOVA DA RAINHA DO CAETE DO MATO DENTRO	VILA NOVA DA RAINHA		Transporte..............	000
		Cuyabá	C. João Caetano Pereira da Silva....	Macaúbas............
			Clemencia Pereira....................	Cuyabá..............
			João Pessôa Faria....................	Idem................
			Eugenia M. dos Santos..............	Idem................
			C. Ml. Fer.ª Carneiro...............	Idem................
			C. Luiz Antonio Rabello............	Idem................
		Morro Vermelho	Alf. José Pereira Rego..............	Cantaliano...........
			Francisco P. Affonso................	Mocó................
			João Pereira Aires..................	Olhos de Agua.......
			D. Maria Josepha....................	Mocó................
			José Correira de Araujo.............	Paciencia............
		Ribeirão Comprido	Bento P. da Fonseca................	Viracopos ....
			D. Anna Joaquina Pereira da Fonseca.	Idem................
			C. Joaquim Ml. de Oliveira e socios..	Idem................
			T. Ignacio G. Innocente.............	Idem................
			Antonio Felix e socio...............	Pau Grande..........
	S. JOÃO DO MORRO GRANDE	S. João do Soccorro	S. Mór Domingos Pinto Ferreira.....	Morro Grande.......
			C. J. Ferreira da Silva..............	Corrego do S. Miguel
			Tenente Pedro Coelho de Moraes....	Idem................
			P. e Remijo da Fonseca..............	S. João.............
			C. João Martins de Oliveira.........	Paracatú............
			C. Antonio de Araujo Quintão.......	Idem................
		Itambé	Antonio Coelho de Oliv.ª............	St.º Ignacio..........
			Francisco José Vieira de Souza.......	Rio de Peixe.........
		Cocaes	Coronel Antonio Caetano Pinto Coelho	Serra de Cocaes......
			C. Felicio Moniz Pinto Coelho.......	Idem................
			S. M. Felisberto José Corrêa........	Idem................
			C. Ignacio de Magalhães Mendes....	Idem................
			C. José Braz de Abreu..............	Idem................
			C. João Gonc. Barroso..............	Idem................
			Alf. João José de Mello.............	Corrego do Brumado.
	SANTO ANTONIO DO RIBEIRÃO DE SANTA BARBARA	Santa Barbara	Antonio Thomaz de Figueiredo.......	Morro Escuro........
			C. Manoel José Ferreira Porto.......	Barroca..............
			Guarda-mór Ant.º Francisco e Socios.	Taboleiro............
			Maria Antonia e filho...............	Mombaça............
			Luiz Antonio Pinto..................	Taboleiro............
			Pedro Ant.º da Fonseca.............	Congonhas...........
			Eufrasia Maria de Sampaio..........	Taboleiro............
		*	Pedro Antonio da Costa.............	Congonhas...........
		Brumado	Guarda-mór José Alves da Cunha Porto	Paciencia............
			Padre Sebastião José de Carvalho....	Rio Santa Barbara...
			José Antonio dos Santos............	Idem................
			Domingos Alves.....................	Brumadinho..........
			C. Francisco Borges da Cruz.........	Idem................
			João Rodrigues Vieira...............	Idem................
			A transportar............	000

LAVRAS		TRABALHADORES EMPREGADOS NAS LAVRAS		FAISCADORES		PRODUÇÃO DAS LAVRAS	PRODUÇÃO DOS FAISCADORES	PRODUÇÃO TOTAL
Formação	*Cascalho*	*Livres*	*Escravos*	*Livres*	*Escravos*	*Oitavas*	*Oitavas*	*Oitavas*
F.	—	—	21	—	—	1.663½	—	—
F.	—	—	45	—	—	16	—	—
F.	—	—	3	—	—	—	—	—
F.	—	—	11	—	—	8	—	—
F.	—	—	11	—	—	29	—	—
F.	—	—	29	62	14	—	1.049½	—
F.	—	—	7	—	—	441	—	—
—	C.	—	3	—	—	46	—	—
—	C.	—	5	—	—	289½	—	—
—	C.	—	7	—	—	51	—	—
F.	—	—	3	66	16	200½	2.088	—
F.	—	—	8	—	—	24	—	—
F.	—	—	2	—	—	—	—	—
F.	—	—	8	—	—	8	—	—
F.	—	—	6	—	—	—	—	—
F.	—	—	12	—	—	12	—	—
F.	—	—	16	—	—	25	—	—
—	C.	—	38	—	—	174	—	—
—	C.	—	6	—	—	209¾	—	—
—	C.	—	10	—	—	82¾	—	—
—	C.	—	20	—	—	101	—	—
—	C.	—	20	82	26	46	1.558¼	—
F.	—	—	13	—	—	52	—	—
—	C.	—	13	23	—	—	658¾	—
F.	—	—	60	—	—	2.000	—	—
F.	—	—	60	—	—	1.748½	—	—
F.	—	—	20	—	—	50	—	—
F.	—	—	30	—	—	302½	—	—
F.	—	—	15	—	—	122½	—	—
F.	—	—	12	—	—	25	—	—
—	C.	—	12	22	25	127	2.208¾	—
F.	—	—	40	—	—	1.572¼	—	—
F.	—	—	30	—	—	344	—	—
—	C.	—	30	—	—	27	—	—
—	C.	—	16	—	—	152½	—	—
—	C.	—	4	—	—	—	—	—
F.	—	—	8	—	—	—	—	—
—	C.	—	6	—	—	53¾	—	—
F.	—	—	8	100	96	—	2.691¼	—
F.	—	—	60	—	—	189	—	—
—	C.	—	80	—	—	545¼	—	—
—	C.	—	12	—	—	40	—	—
—	C.	—	30	—	—	42½	—	—
—	C.	—	10	—	—	38¼	—	—
—	C.	—	8	35	38	8	2.122¼	—

TERMOS	FREGUEZIAS	DISTRITOS	NOME DOS MINEIROS	LAVRAS — Denominação das lavras
VILA NOVA DA RAINHA	SANTO ANTONIO DO RIBEIRÃO DE SANTA BARBARA	Barra do Caethé	Transporte.............	000
			Faiscadores.........................	—
		S. Gonçalo	C. José Carlos Marques.............	Galego ....
			Manoel Rodrigues....................	Idem................
			Manoel B. d'Almeida................	Conceição............
			T. Cl. Luiz A. Per.ª................	Tambor.............
			Maria da Silva......................	Herdeiro............
			C. João Vieira de Godinho e Socio...	Barro Branco.........
			C. João J. Fer.ª d'Abreu............	Capoeirinha..........
			T. João C. d'Araujo...............	Itajurú..............
		S. Gonçalo do Rio Abaixo	Pantalião Moreira..................	Deão................
			Alf. Antonio José Nascentes.........	S. Gonçalo...........
			D. Theodora Maria dos Santos......	Santa Barbara.......
			José Dias Torres....................	Idem................
		Rio de S. Francisco	C. Gaspar de S. Reis...............	Barra da Cachoeira..
			C. Antonio José Penna...............	Gambá...............
			C. J. B. R. e Socios...............	Pary................
		Itabira de Mato Dentro	C. João Francisco de Andrade.......	Itabira..............
			C. Thomé Nunes e Socios...........	Serra de Santa Anna.
			C. João Francisco de Andrade e Socio.	Conceição............
			José Francisco Nunes e Socios.......	Idem................
			Joaquim Nunes de Souza............	Idem................
		P. Sacas	A. dos Santos Ribeiro..............	Pocas...............
			D. Antônia Thereza Rosa e Socios...	Idem................
	S. MIGUEL	São Miguel	C. Anastacio de Azevedo e Socios ...	Rio Piracicaba.......
			C. José Joaquim dos Santos e Socios	Pilões...............
			C. Simão Gomes de Magalhães......	Piracicaba...........
			Pernando José Mendes e Socios	Idem................
			P. Vig. Caetano da F. Vasconcellos...	Idem................
			Alf. Bernardo Joaquim e Socios......	Pilões...............
			Furriel Manoel Barroso..............	Piracicaba...........
			José Ribeiro.......................	Idem................
		S. José da Lagôa	Padre José Domingues..............	Piracicaba...........
			Manoel Ribeiro da Fonseca..........	Idem................
			Joaquim Rib.º da Costa.............	Idem................
			Luciano José da Silva...............	Idem................
		S.Antonio do Paço Grande	Guarda-Mór João de Souza Taveira.	Piracicaba...........
			D. Ignacia Maria..................	Idem................
		Ant. Dias	Faiscadores........................	—
		St.ª Anna do Alfié	C. Francisco Rodrigues da Rocha.....	S. João..............
			Ant.º Barboza e Socios..............	Lapa................
			A transportar...........	000

LAVRAS		TRABALHADORES EMPREGADOS NAS LAVRAS		FAISCADORES		PRODUÇÃO DAS LAVRAS	PRODUÇÃO DOS FAISCADORES	PRODUÇÃO TOTAL
Formação	*Cascalho*	*Livres*	*Escravos*	*Livres*	*Escravos*	*Oitavas*	*Oitavas*	*Oitavas*
—	C.	—	—	16	28	—	888¼	—
—	C.	—	12	—	—	76	—	—
—	C.	—	10	—	—	—	—	—
—	C.	—	4	—	—	13½	—	—
F.	—	—	40	—	—	75¼	—	—
—	C.	—	5	—	—	8	—	—
—	C.	—	25	—	—	270	—	—
F.	—	—	20	—	—	422½	—	—
—	C.	—	6	54	16	22½	1.086¼	—
—	C.	—	6	—	—	138½	—	—
—	C.	—	33	—	—	—	—	—
—	C.	—	30	—	—	—	—	—
—	C.	—	3	39	2	—	1.859¾	—
—	C.	—	30	—	—	981	—	—
F.	C.	—	25	—	—	—	—	—
F.	C.	—	28	2	14	—	99	—
F.	—	—	35	—	—	3.260	—	—
F.	—	—	100	—	—	979¾	—	—
F.	—	—	78	—	—	1.628½	—	—
F.	—	—	60	—	—	213¼	—	—
F.	—	—	10	198	97	—	7.772	—
—	C.	—	16	—	—	90	—	—
F.	—	—	8	7	1	60	25	—
—	C.	14	69	—	—	649¾	—	—
—	C.	—	15	—	—	166	—	—
—	C.	—	12	—	—	21¼	—	—
—	C.	—	20	—	—	260	—	—
—	C.	—	8	—	—	—	—	—
—	C.	—	20	—	—	—	—	—
—	C.	—	6	—	—	—	—	—
—	C.	—	6	62	31	—	2.064	—
—	C.	—	16	—	—	135¼	—	—
—	C.	—	16	—	—	23	—	—
—	C.	—	8	—	—	—	—	—
—	C.	—	12	18	16	—	662½	—
—	C.	—	20	—	—	—	—	—
—	C.	—	10	10	21	—	122 ½	—
—	C.	—	—	20	12	—	413	—
—	C.	—	10	—	—	40	—	—
—	C.	—	17	8	4	—	523	—

TERMOS	FREGUEZIAS	DISTRITOS	NOME DOS MINEIROS	LAVRAS *Denominação das lavras*
VILA NOVA DA RAINHA	S. BARTHOLOMEU	Conceição	Transporte..............	000
			Capitão Luiz Soares de Gouveia.....	Rio Preto............
			Pedro Alexandre da Fonseca e Socios.	Rio S. Barbara......
			Jeronymo Francisco Moreira e Socios.	Rio Brumado.........
			Antonio José Ferreira e Socios.......	—
			Domingos João e Socios	Galego ....
SABARÁ	SABARÁ	Ponte Grande e Ponte Pequena	Francisco de Almeida Neto	Grupiara.............
		Igreja Grande	Sargento Joaquim Dias de Magalhães.	Mouro por Minas....
		Senhora do O'	José Luiz de Andrade...............	Vieiros no M.º ....
			Cap. Agostinho Neves de Faria......	Idem................
			D. João Roiz. Lamego..............	Idem................
			Alf. Antonio Fernandes da Silva, como feitor..........................	Lavra de Pedra......
			C. Gonçalo Rodrigues...............	—
		Lapa	Tenente Carlindo Jacintho Pinto Teixeira...........................	Brumado...........
			João Pereira Correia...............	Casa de Pedra.......
			Leão Pereira Correia...............	Idem................
		Pompéo	Capitão Manoel Teixeira Torres......	—
			Alf. Aniceto Ferreira Torres..........	Taboleiro...........
	RAPOSOS	Raposos	Coronel Antonio Barbosa da Silva...	Lavra do Morro, com engenho...........
			C. M. J. de A. da Cunha...........	Idem com engenho...
			Padre José de Araujo da Cunha.....	Morro, taboleiros e grupiaras..........
			Manoel Fer.ª da Silva...............	Lavra de Rio do Morro
			Antonio Duarte e Souza.............	Taboleiro...........
			Lourenço R. da Costa...............	Idem................
			A. Eulalio d'Almeida................	Serv.º do Morro.....
			D. Maria Baptista..................	Idem, com engenho...
			Maria da Rocha....................	Morro...............
			Viuva e filho do capitão Theodoro...	Lavra de Cascalho...
		Arraial Velho	D. Maria Pereira...................	Lavra do Cascalho...
			C. João da Costa Vianna............	—
			O Vinculo de Jaguára...............	Idem................
			Manoel Rodrigues de Aguiar.........	Idem................
			A transportar............	000

LAVRAS		TRABALHADORES EMPREGADOS NAS LAVRAS		FAISCADORES		PRODUÇÃO DAS LAVRAS	PRODUÇÃO DOS FAISCADORES	PRODUÇÃO TOTAL
Formação	*Cascalho*	*Livres*	*Escravos*	*Livres*	*Escravos*	*Oitavas*	*Oitavas*	*Oitavas*
—	C.	—	30	—	—	229¼	—	—
—	C.	—	16	—	—	70	—	—
—	C.	—	8	—	—	10	—	—
—	C.	—	12	—	—	30	—	—
—	C.	—	15	19	22	—	902	—
—	C.	—	5	66	40	61¾	1.084¾	—
F.	—	2	4	8	15	79	259	—
F.	—	—	25	—	—	167½	—	—
F.	—	—	4	—	—	48	—	—
F.	—	15	13	—	—	85	—	—
F.	—	—	25	—	—	181	—	—
—	C.	—	10	71	8	40	1.234¾	—
F.	—	—	3	—	—	47½	—	—
—	C.	—	8	—	—	39¼	—	—
—	C.	—	6	20	28	24¼	682½	—
F.	—	4	6	—	—	160	—	—
—	C.	4	—	25	—	60	584	—
F.	—	—	40	—	—	609	—	—
F.	—	—	40	—	—	1.112½	—	—
F.	C.	—	12	—	—	302	—	—
—	C.	—	10	—	—	60	—	—
—	C.	—	4	—	—	212	—	—
—	—	—	.4	—	—	42	—	—
F.	—	—	4	—	—	412½	—	—
F.	—	—	3	—	—	50	—	—
F.	—	—	7	—	—	50	—	—
—	C.	—	7	30	17	60	1.409	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	C.	—	10	—	—	137	—	—
—	C.	—	6	—	—	58	—	—
—	C.	—	7	13	—	64	132½	—

TERMOS	FREGUEZIAS	DISTRITOS	NOME DOS MINEIROS	LAVRAS Denominação das lavras
SABARÁ	SANTO ANTONIO DO RIO ACIMA	Santo Antonio	Transporte.............	
			Alf. Antonio José do Vall.	Lavra do Cascalho...
			Capitão Hilario Mendes da Cunha...	Morro...............
			C. Agostinho da Silva Campos.......	Idem................
			Padre José Alves da Cunha Jardim..	Idem................
			Agostinho Aventino da Silva.........	Lavra do Cascalho...
			C. João dos Santos..................	Idem................
			C. Caetano da Silva Guerra.........	Idem................
	SANTA LUZIA	Santa Luzia	Padre João Craveiro de Barros.......	Rio das Velhas.......
			C. Domingos J. Ayres................	Idem................
			José Camillo.........................	Idem................
			João Gomes dos Santos.............	Idem................
			Dyonisio M. Ribeiro.................	Idem................
			D. Anna M. da Motta................	Idem................
		Carreira Corrida	Tenente Carlos Antonio da Fonseca Ferreira..........................	Taboleiro com roda..
			José Pereira da Rocha..............	Idem................
			José de Souza......................	Idem................
		Macaúbas	Recolhimento de Macaúbas..........	Rio das Velhas.......
			Padre Procurador Manoel de Sá Tinoco..........................	Idem................
			Dr. Ant. da Costa Rocha............	Lavra...............
		Lagôa Santa	D. Ant. da C. Pacheco.............	Rio das Velhas.......
			C. Bento Faria Sodré...............	Idem................
			Alf. José de Souza Ferreira..........	Idem, parada.........
			José Pereira da Rocha..............	Idem, parada.........
		Taquarassú Abaixo	D. Maria Pereira..................	—
			C. João da Costa Vianna...........	Rio das Velhas.......
			O Vinculo da Jaguara...............	Idem................
			Manoel Rodrigues de Aguiar.........	Idem................
		Quinta	Faiscadores........................	—
		Fidalgo	Tte. Coronel Francisco Lopes de Abreu	—
		Taboca	Padre João Marques e Irmãos.......	—
			Jeronymo dos Reis..................	—
PITANGUY	N. S. DO PILAR	Pitanguy	Alexandre Dias Maciel..............	—
			C. Manoel da Silva Souto...........	Sto. Ant. de Grupiaras
			João Fialho do Rego................	O Bajacú Grupiáras..
		Brumado	S. M. Francisco Paes Rodrigues Horta.	J. João Grupiaras....
			José Ferreira de Amaral.............	J. João Taboleiro....
		Onça	João José Carneiro de Miranda......	C. Motta, Grupiaras..
			Alf. Manoel Antonio da Silva........	Idem................
			Manoel Dias de Rezende............	S. Joanico...........
			A transportar..........	

LAVRAS		TRABALHADORES EMPREGADOS NAS LAVRAS		FAISCADORES		PRODUÇÃO DAS LAVRAS	PRODUÇÃO DOS FAISCADORES	PRODUÇÃO TOTAL
Formação	*Cascalho*	*Livres*	*Escravos*	*Livres*	*Escravos*	*Oitavas*	*Oitavas*	*Oitavas*
—	C.	—	20	3	—	310	—	—
F.	—	—	34	—	—	360	—	—
F.	—	—	22	—	—	320¼	—	—
F.	—	—	5	—	—	120½	—	—
—	C.	—	5	—	—	240	—	—
—	C.	—	6	—	—	14	—	—
—	C.	—	5	—	—	75	2.192¾	—
—	C.	—	15	—	—	1.269	—	—
—	C.	—	11	—	—	207	—	—
—	C.	—	4	—	—	215	—	—
—	C.	—	6	—	—	23	—	—
—	C.	—	5	—	—	49½	—	—
—	C.	—	5	70	8	94½	2.366½	—
—	C.	—	80	—	—	1.362	—	—
—	C.	—	6	—	—	17	—	—
—	C.	—	10	2	5	27	79	—
—	C.	—	22	—	—	524¾	—	—
—	C.	—	6	—	—	119½	—	—
—	C.	—	20	40	28	300	2.358¾	—
—	C.	—	10	—	—	250	—	—
—	C.	—	33	—	—	361½	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	C.	—	6	13	1	—	549¾	—
—	C.	—	12	—	—	500	—	—
—	C.	—	20	—	—	500	—	—
—	C.	—	40	—	—	3.135	—	—
—	C.	—	9	7	1	180	—	—
—	C.	—	—	14	1	—	458¾	—
—	C.	—	30	—	—	341½	—	—
—	C.	—	34	—	—	758	—	—
—	C.	—	6	18	10	150	118¾	—
—	C.	—	2	—	—	32	—	—
—	C.	—	6	—	—	—	—	—
—	C.	—	8	51	27	105	2.084	—
—	C.	—	31	—	—	33	—	—
—	C.	—	6	—	—	16	—	—
—	C.	—	20	—	—	244	—	—
—	C.	—	6	—	—	62	—	—
—	C.	—	3	59	29	28	1.589	—

TERMOS	FRE-GUEZIAS	DISTRI-TOS	NOME DOS MINEIROS	LAVRAS — Denominação das lavras
SABARÁ	N. S. DA BOA VIAGEM — CURRAL DEL REY		Transporte..............	
		Curral d'El-Rey	Anna F. da Conceição...............	Mutuca..............
			Vicente Rodrigues Pereira............	—
		N.ª S.ª da Piedade	Padre João Baptista Soares de Miranda............................	Rio Paraopeba.......
			Padre José P. Narciso...............	Idem................
			O. Rosa Angelica....................	Idem................
			Francisco B. Ferreira................	Idem, roda no rio....
			Francisco Antonio de Miranda.......	—
			Felippe G. Rodrigues................	Idem................
			Cassemiro Fernandes de Paiva.......	Idem................
			José Gomes Rodrigues..............	Idem................
			Alf Joaquim de Araujo Ferreira.....	Idem................
			Custodio de Almeida................	Idem................
			Felix José de Souza.................	Idem................
			Antonio Pereira Barros..............	Idem................
			Francisco Marcondes................	Idem................
			Antonio de Araujo..................	Idem................
			Domingos de Araujo.................	Idem................
			Pedro de Araujo....................	Idem................
			Manoel Pereira da Silva Cruz.......	Idem, com roda......
			Manoel Rodrigues de Oliveira........	Idem................
			Antonio G. Maia....................	Idem................
			Francisco Dias França...............	Idem................
			D. Anna Luiza de Almeida e filhos..	Morro...............
		Brumado	Capitão Bento José da Silva.........	Brumado, em taboleiro
			Padre Antonio Mendes...............	Idem................
		Itatiaia	Alf. Luiz de S. Faria................	Grupiara............
		Matheus Leme	Antonio G. da Costa.................	Rio.................
			Capitão Antonio Coelho Pereira......	Idem................
	CONGONHAS	Congo-nhas	D. Anna C. da Silva................	Morro Velho, 7 pilões.
			C. Manoel Joaquim Leitão..........	Macacos ou Morro de Geraes, 2 pilões....
			C. Francisco José dos Santos Brochado	Morro de St.º Antonio, em Macacos.......
			D. Ignez Maria da Encarnação......	Macacos.............
			José Faria de Lima.................	Idem................
			Salvador Ferr.ª da Luz..............	Morro................
			Capitão Antonio Rodrigues de Oliveira	—
	N. S. DA CONCEIÇÃO DO RIO DAS PEDRAS	Rio das Pedras	C. Euzebio Francisco Lopes..........	Magão, por Minas...
			José Pereira de Almeida Pessanha.....	O Baú, por Minas ..
			G. M. Manoel Antonio Soares........	Morro das Almas....
			Padre José Monteiro e Socio.........	Morro de S. Vicente.
			José da Silva Lisboa................	Idem................
			João de Andrade Souza e Socio......	—
			A transportar............	

LAVRAS		TRABALHADORES EMPREGADOS NAS LAVRAS		FAISCADORES		PRODUÇÃO DAS LAVRAS	PRODUÇÃO DOS FAISCADORES	PRODUÇÃO TOTAL
Formação	*Cascalho*	*Livres*	*Escravos*	*Livres*	*Escravos*	*Oitavas*	*Oitavas*	*Oitavas*
—	C.	—	2	—	—	18	—	—
—	C.	—	1	—	—	9	—	—
—	C.	—	10	—	—	99	—	—
—	C.	—	3	—	—	12¾	—	—
—	C.	3	4	—	—	50½	—	—
—	C.	—	19	—	—	97	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	C.	4	3	—	—	42	—	—
—	C.	—	4	—	—	13	—	—
—	C.	—	5	—	—	15	—	—
—	C.	—	—	—	—	40	—	—
—	C.	—	—	—	—	15	—	—
—	C.	—	—	—	—	17	—	—
—	C.	—	—	—	—	14	—	—
—	C.	—	2	—	—	25¾	—	—
—	C.	—	1	—	—	26½	—	—
—	C.	—	—	—	—	10	—	—
—	C.	—	—	—	—	8	—	—
—	C.	—	10	10	—	12	—	—
—	C.	—	—	—	—	63¼	—	—
—	C.	—	—	—	—	9¼	—	—
—	C.	2	2	—	—	9½	—	—
—	C.	—	7	42	50	41	1.380	—
—	C.	2	6	—	—	74	—	—
—	C.	—	3	29	16	32	617	—
—	C.	—	7	21	8	58	528¼	—
—	C.	—	4	—	—	30	—	—
—	C.	—	—	10	4	56	505	—
F.	C.	24	122	—	—	4.533	—	—
F.	—	9	15	—	—	227½	—	—
F.	—	—	11	—	—	121	—	—
F.	—	4	2	—	—	200	—	—
F.	—	—	9	—	—	90	—	—
F.	—	—	4	—	—	60	—	—
F.	—	—	4	42	24	6¼	3.112	—
F.	—	2	3	—	—	72	—	—
F.	—	1	11	—	—	94	—	—
F.	—	—	7	—	—	—	—	—
F.	—	3	12	—	—	—	—	—
F.	—	1	9	—	—	89½	—	—
—	—	—	2	118	20	22	2.684½	—

TERMOS	FRE-GUEZIAS	DISTRI-TOS	NOME DOS MINEIROS	LAVRAS — Denominação das lavras
			Transporte..............	
VILA DO PARACATU' DO PRINCIPE	SANTO ANTONIO DA MANGA	São Gonçalo	Alferes Antonio Mendes Santiago....	Macacos.............
			Tenente Francisco José de Sampaio..	O Guerra............
		S. Sebastião	Gonçalo da Silva....................	Corrego de S. Domingos
			João da Fonseca Silva..............	Caracuja.............
		Santo Antonio deAlagoas	Alferes João de Souza Dias..........	Corrego de St.º Antonio
			Sargento Joaquim Gomes Caldas.....	O Carneiro..........
			Vitorino Pinto Rubela.............	Idem................
		Morro da Cruz das Almas	Leonel F.ª de Castro................	O Morro............
			Thomé de Miranda.................	Idem................
			Luiz Gomes Caldas.................	Idem................
			Lourenço de Miranda...............	Idem................
			D. Joanna Antonia de Moura........	Idem................
			D. Romana Francisco de Moura.....	Idem................
			José Francisco de Brito............	Idem................
			Joaquim de F.ª e Socio.............	Idem................
		Monjolo	Joaquim Gonçalves Torres..........	Monjolos............
			Josepha Gonçalves Torres...........	Idem................
S. JOÃO DEL-REY	MATRIZ DE S. JOÃO DEL-REY	S. João dEl-Rey	José da Silva Santos................	Sapé do Morro......
			João Coelho de Figueiredo e Socios..	Lavra da Vargem, com roda...............
			A. Correira d'Andrade..............	Praia da Vila........
			Capitão Ignacio Andrade da Cunha..	Lavra do Morro.....
			José Rodrigues......................	Idem................
			Agostinho Vidal.....................	Idem................
		Santo Antonio do Rio das Mortes	José Ignacio da S.ilva S. Maior e Socios	Lagôa Verde.........
			D. Francisca Lobo da Silva..........	Taboleiro............
			Padre João da Costa................	Corrego do Leitão ...
			Herdeiros de Gonçalo Correia Neto ..	Grupiara.............
		N. S. da Concei-ção	Pe. Francisco Ferreira e Socios.......	Taboleiro, com roda..
			Pe. Francisco Ferreira...............	Grupiara.............
			G. Môr Felipe Vaz de Siqueira.......	Corrego..............
	SANT'ANNA DAS LAVRAS DO FUNIL	Lavras do Funil	Capitão Francisco José e Socios.....	Lavra da Grandeza..
			Manoel D. dos Santos...............	Macajá, grupiára.....
		Ibitu-runa	José Alves Chaves e Socio..........	Cor.º do Pavão, com roda...............
			Luiz de Souza......................	Rio Grande, grupiara.
			Manoel da S. Machado.............	Rio Brumado, no taboleiro............
		Nazareth	Padre João Fer.ª Leite.............	Mato Dentro, grupiara
			Antonio Leite Ribeiro...............	Ribeirão Fundo......
			Francisco José da Silva............	Bicudo, com roda....
			A transportar..........	

LAVRAS		TRABALHADORES EMPREGADOS NAS LAVRAS		FAISCADORES		PRODUÇÃO DAS LAVRAS	PRODUÇÃO DOS FAISCADORES	PRODUÇÃO TOTAL
Formação	*Cascalho*	*Livres*	*Escravos*	*Livres*	*Escravos*	*Oitavas*	*Oitavas*	*Oitavas*
—	C.	—	10	—	—	60	—	—
—	C.	1	20	—	—	280	—	—
—	C.	—	14	—	—	76¾	—	—
—	C.	—	10	—	—	60	—	—
—	C.	4	6	—	—	180	—	—
—	C.	—	5	—	—	100	—	—
—	C.	—	4	—	—	60	—	—
F.	—	2	1	—	—	50	—	—
F.	—	—	10	—	—	120	—	—
F.	—	—	3	—	—	30	—	—
F.	—	—	7	—	—	100	—	—
F.	—	—	12	—	—	50	—	—
F.	—	—	6	—	—	40	—	—
F.	—	—	4	—	—	50	—	—
F.	—	—	5	—	—	30	—	—
F.	—	—	8	—	—	150	—	—
F.	—	—	4	177	53	31	4.889	—
F.	C.	—	30	—	—	—	—	—
—	C.	1	6	—	—	—	—	—
—	C.	—	6	—	—	—	—	—
F.	—	—	4	—	—	2 vinténs cada carumbé	—	—
F.	—	1	9	—	—	idem	—	—
F.	—	1	2	—	—	idem	—	—
—	C.	—	16	—	—	—	—	—
—	C.	—	8	—	—	—	—	—
—	C.	—	9	—	—	—	—	—
—	C.	—	12	—	—	—	—	—
—	C.	—	38	—	—	—	—	—
—	C.	—	12	—	—	—	—	—
—	C.	—	12	—	—	—	—	—
—	C.	3	7	—	—	—	—	—
—	C.	—	4	—	—	—	—	—
—	C.	4	18	—	—	—	—	—
—	C.	—	7	—	—	—	—	—
—	C.	—	8	—	—	—	—	—
—	C.	—	8	—	—	—	—	—
—	C.	—	10	—	10	—	—	—
—	C.	—	7	—	—	—	—	—

TERMOS	FREGUEZIAS	DISTRITOS	NOME DOS MINEIROS	LAVRAS Denominação das lavras	
S. JOÃO DEL-REY	SANT'ANA DAS LAVRAS DO FUNIL	N. S. do Porto do R.Grande	Transporte............		
			Pedro Jeronymo Pereira de Carvalho.	Bella Vista, grupiara.	
			Idem, idem........................	Grupiara.............	
		Espirito Santo	Manoel Gonçalves da Costa..........	Lavra do Macaco....	
			Francisco Tavares da Silva..........	Barra do Sacco......	
			Raphael A. da Silveira..............	Idem.................	
			Capitão Diogo Garcia de Andrade....	Fazenda do Rio Grande	
		São Miguel	Dona Rita Antonia.................	Corrego do Leandro..	
			Tenente João Lourenço..............	Vargem...............	
VILA DE S. JOSE'	S. JOSE' DEL-REY	S. Sebastião do Rio Abaixo	Tenente Coronel Antonio Dias Raposo	Taboleiro............	
			NOTA. — O fiscal das lavras deste	termo de S. José d'El-Rey	
VILA DA CAMPANHA DA PRINCEZA	VILA DA CAMPANHA	Vila da Campanha	Capitão João Leite de Oliveira Bressane............................	Barro Alto...........	
			D. Maria Eugenia e Socios..........	Almas................	
			Manoel Marques de Oliveira e Socios	Idem.................	
			Antonio da Silva Mello.............	S. Pedro.............	
			Domingos D. dos Santos............	Almas................	
			D. Faustina Josepha de Azevedo e Socios	Idem.................	
			Antonio Luiz Cardoso...............	S. Pedro.............	
			Capitão João da Fonseca............	Minas................	
			Antonio Manoel de Azevedo.........	S. Bento............	
			Joaq. Ignacio da Gama..............	Idem.................	
			Alf. Francisco de Paula Bueno.......	Idem.................	
			João Luiz de Araujo................	—	
			José de Souza Gonçalves............	—	
		S. Gonçalo	Tenente Bernardo José da Silva e Socio	Arraial..............	
			Ant. Joaq. Roiz. e socios............	Boa Vista............	
			D. Barbara Isidora..................	Bahú.................	
			José Jesus Teixeira.................	Arraial..............	
			D. Barbara Isidora..................	S. Gonç. Velho.......	
			Simão Lopes........................	Idem.................	
			Francisco Mendes...................	Idem.................	
		Ouro Falso	Tenente Bernardo José da Silva e Socios	Ouro.................	
			Antonio José Fernandes.............	Idem.................	
		Sta. Luzia	Administrador Francisco Andrade Gonçalves Grillo e Socios............	S. Luzia.............	
		Rio Verde	Ignacio X. e Socios................	Rio Verde...........	
			Coronel Bernardo José da Costa.....	Idem.................	
			A transportar..........		

LAVRAS		TRABALHADORES EMPREGADOS NAS LAVRAS		FAISCADORES		PRODUÇÃO DAS LAVRAS	PRODUÇÃO DOS FAISCADORES	PRODUÇÃO TOTAL
Formação	*Cascalho*	*Livres*	*Escravos*	*Livres*	*Escravos*	*Oitavas*	*Oitavas*	*Oitavas*
—	C.	—	12	—	2	—	—	—
—	C.	—	13	—	—	—	—	—
—	C.	—	9	—	—	—	—	—
—	C.	—	2	—	—	—	—	—
—	C.	—	2	—	—	—	—	—
—	C.	—	8	—	—	—	—	—
—	C.	1	6	—	—	—	—	—
—	C.	—	7	—	—	—	—	—
—	C.	—	16	—	—	—	—	—

nenhum dado forneceu, nem sobre a produção de ouro, nem sobre o numero de faiscadores.

F.	—	—	60	—	—	1.818½	—	—
F.	—	—	26	—	—	203¾	—	—
F.	—	—	18	—	—	754	—	—
F.	—	—	21	—	—	175½	—	—
F.	—	—	10	—	—	172¾	—	—
F.	—	—	20	—	—	318¾	—	—
F.	—	—	10	—	—	34½	—	—
F.	—	—	—	—	—	—	—	—
—	C.	—	12	—	—	162¾	—	—
—	C.	—	5	—	—	12½	—	—
—	C.	—	10	—	—	111½	—	—
—	C.	—	4	1	—	40½	34½	—
—	C.	—	—	1	—	—	47	—
—	C.	—	18	—	—	343	—	—
F.	—	—	16	—	—	510¼	—	—
F.	—	—	10	—	—	526	—	—
—	C.	—	18	—	—	106	—	—
F.	—	—	12	—	—	167	—	—
F.	—	—	—	10	—	—	242½	—
F.	—	—	6	—	—	52	—	—
F.	—	—	16	—	—	1.245	—	—
F.	—	—	2	—	—	3	—	—
F.	—	—	40	—	—	1.706	—	—
—	C.	—	15	—	—	279	—	—
—	C.	—	10	—	—	152	—	—

TERMOS	FREGUEZIAS	DISTRITOS	NOME DOS MINEIROS	LAVRAS *Denominação das lavras*
VILA DA CAMPANHA DA PRINCEZA	SANT'ANNA DO SAPUCAHY	Sapucahy	Transporte.............	
			Coronel Manoel Teixeira de Carvalho	Arraial..............
			Joaquim J. Rodrigues...............	Idem................
			Manoel T. da Paixão...............	Moinho..............
			A. da Costa Pimentel...............	Servo...............
			C. José Antonio de Almeida.........	S. Barbara...........
	OURO FINO		Antonio Correia Abranches..........	Arraial..............
	BAEPENDY	Baependy	A. Rodrigues Affonso...............	—
			Guarda-Mór Joaquim Ferreira da Silva	—
			Manoel Garcia.....................	—
			Ten. André G. Gusmão.............	—
			João Rodrigues Goulart............	—
			Manoel J. de Deus.................	Arraial..............
	AYURUOCA	Lagôa	Coronel Alves de Carvalho..........	Lagôa de............
			Francisco Monteiro.................	Idem................
			Joaquim do Rego...................	Idem................
			Joaquim Mendes....................	Idem................
			Ml. Furquim da Cruz..............	Idem................
			Coronel Manoel Correia Rangel......	Idem................
		Ayuruoca	Coronel José Borges de Azevedo.....	Rio..................
			Antonio Machado...................	Idem................
			Angelica Pereira..................	Idem................
			Francisco Pereira..................	Idem................
			Coronel Francisco Domingues........	Idem................
		Jumó	Ant. José da Cunha................	Arraial..............
			Ant. Teixeira Menezes..............	Idem................
			Ml. Antonio d'Araujo...............	—
	ITAJUBA'		Ml. Joaquim de Deus...............	Arraial..............
VILA DE BARBACENA	BARBACENA	Arraial do Rio Preto	C. M. Francisco José Alves..........	Travessão do Bananal
			C. Miguel Rodrigues da Costa.......	Corrego da Conceição
			C. Francisco Rodrigues da Costa.....	Idem................
			C. João Rodrigues da Costa.........	Corrego do Bananal..
			Alferes José Ferreira da Motta.......	Corrego da Conceição
			Alferes J.º Nepomuceno............	Corrego de Santa Rosa
			Alferes Thomaz Alves..............	Corrego da Conceição
			Alferes José Alves Garcia...........	Idem................
		Bom Jesus do Bom Jardim	Guarda-Mór Francisco Dionyzio Fortes	Rio de S. Clara......
			José Joaquim de Santa Anna........	Corrego d'Agua......
			TOTAL...........	555

LAVRAS		TRABALHADORES EMPREGADOS NAS LAVRAS		FAISCADORES		PRODUÇÃO DAS LAVRAS	PRODUÇÃO DOS FAISCADORES	PRODUÇÃO TOTAL
Formação	*Cascalho*	*Livres*	*Escravos*	*Livres*	*Escravos*	*Oitavas*	*Oitavas*	*Oitavas*
F.	—	—	12	—	—	192½	—	—
F.	—	—	10	—	—	190	—	—
F.	—	—	15	—	—	329½	—	—
F.	—	—	6	—	—	482	—	—
F.	—	—	10	—	—	416	—	—
—	C.	—	9	—	—	68	—	—
—	C.	—	4	—	—	16¼	—	—
—	C.	—	2	—	—	8	—	—
—	C.	—	1	—	—	12½	—	—
—	C.	—	2	—	—	34½	—	—
—	C.	—	2	—	—	9¾	—	—
—	C.	—	4	—	—	583¼	—	—
—	C.	—	6	—	—	125	—	—
—	C.	—	2	—	—	22	—	—
—	C.	—	2	—	—	30½	—	—
—	C.	—	4	—	—	120¾	—	—
—	C.	—	3	—	—	32	—	—
—	C.	—	—	2	—	—	16½	—
—	C.	—	4	—	—	64	—	—
—	C.	—	3	—	—	29	—	—
—	C.	—	3	—	—	21	—	—
—	C.	—	4	—	—	30½	—	—
—	C.	—	4	—	—	20½	—	—
—	C.	—	5	—	—	33	—	—
—	C.	—	4	—	—	31	—	—
—	C.	—	3	—	—	31½	—	—
—	C.	—	3	—	—	59	—	—
—	C.	1	18	—	—	156¾	—	—
—	C.	2	8	—	—	228 ¼	—	—
—	C.	1	6	—	—	310¾	—	—
—	C.	2	7	—	—	178½	—	—
—	C.	2	3	—	—	129	—	—
—	C.	1	8	—	—	128	—	—
—	C.	—	6	—	—	88	—	—
—	C.	—	8	8	84	429	655¼	—
—	C.	1	8	—	—	514	—	—
—	C.	1	5	38	60	286¼	506¾	—
228	337	169	6.493	3.876	1.871	113.127¼	115.321¼	228.449

Com o auxílio do quadro das lavras em atividade em 1814 e do mapa da Província, verifica-se, não só a grande extensão do distrito aurífero, senão também a esperança de que essa extraordinária disseminação de ouro pode de novo atingir grande prosperidade desde que haja uma boa administração.

Forçosamente, o antiquado sistema não deixaria de causar a decadência das minas de ouro. Até 1814 já haviam sido abandonadas centenas de lavras, e, de então para cá, o serviço nas que ainda se acham em atividade foi reduzido da metade, porque, empobrecendo, os proprietários não puderam custear mais os trabalhos, que se tornavam cada vez mais difíceis.

Observa-se ainda, pelas tabelas, que a maioria dos 555 mineiros não tem mais de 10 escravos cada um, embora sejam as lavras extensas. Deles, somente 114 empregavam ainda de 11 a 20 escravos; 32, de 21 a 30; 21, de 31 a 40; 3, de 41 a 50; 6, de 51 a 60; 2, de 61 a 70 e 4, de 71 a 80. Somente havia um mineiro que empregava 100 escravos, e um outro, que dispunha de 122.

Acresce ainda que esses poucos escravos, nas solidões em que viviam, não se dedicavam exclusivamente às lavras, mas trabalhavam, também, na lavoura e outros misteres durante grande parte do ano. Essas interrupções perturbavam os serviços e davam causa a que se perdessem alguns que se encontravam já em início.

Para aqueles que não conhecem perfeitamente tal ramo de atividade, torna-se difícil explicar porque a produção dos faiscadores, isto é, homens que não possuem lavras, é mais elevada do que a dos mineiros propriamente ditos, que empregavam mais de 900 escravos. De fato, a produção daqueles foi maior que a destes últimos 25.377 oitavas. A razão da diferença deve ser procurada no grande estímulo ao trabalho livre e não nos próprios trabalhadores.

Além disso, ocorrem outras razões de maior importância, e que são as seguintes:

1) – os dados relativos à produção dos faiscadores baseiam-se no registro das trocas efetuadas nas Casas de Permuta. Todo ouro ali trocado era considerado produto de faiscação, porque os faiscadores, além de não poderem dar nenhum outro destino à sua produção, se viam na necessidade de permutá-la nessas casas semanalmente, por ser pequena, ao invés de levá-las à casa de fundição, situada longe do lugar de suas atividades;

2) – muitos mineiros, pelo mesmo motivo ou porque necessitavam de dinheiro urgentemente, dirigiam-se às Casas de Permuta, onde trocavam, senão todo seu ouro, ao menos uma parte dele, que ia, assim, acrescer, e não pouco, o total atribuído aos faiscadores;

3) – os escravos empregados nas lavras somente trabalhavam nas mesmas durante uma parte do ano, pois deviam cuidar de outros misteres. Assim, o trabalho só se fazia durante seis meses, ou menos ainda;

4) – aos faiscadores livres, que durante o ano inteiro só cuidavam de seus serviços de mineração, se devem juntar ainda a maioria dos escravos que, aos domingos, e dias-santos, se entregavam à faiscação. É de notar que durante o ano há cerca de cem dias desses.

Nenhum córrego ou rio aurífero escapou um só dia, como o atesta o revolvimento de seu leito, à faina desses homens.

Ao viajante que percorre a Província pela primeira vez, parecerá, a princípio, um enigma o contraste das águas turvas com o tempo tão límpido.

De todas essas razões pode-se concluir com segurança que a produção dos faiscadores está para o número destes assim como a das lavras está para o número de dias em que são trabalhadas. É claro que essas energias dispersas não podem produzir o que produziriam se estivessem enfeixadas sob uma direçõa única.

Os serviços da Companhia Inglesa, proprietária da Lavra de Gongo Soco, na Jacutinga, perto de Sabará, dão instrutivo exemplo do que acima afirmamos.

O funesto serviço de talho aberto havia destruído quase totalmente o terreno, razão por que o Capitão-Mor João Batista, proprietário da lavra, foi muito feliz em conseguir vendê-la pelo extraordinário preço de & 73.900. Digo extraordinário, tendo em mente o resultado que o capitão-mor podia tirar da lavra. Com relação à companhia foi até diminuto, se considerarmos a enorme produção que ela tem extraído até hoje.

A administração inglesa das minas comunica, por meio de cartas à sede, na Inglaterra, os progressos realizados. A diretoria, semestralmente, publica seu relatório aos acionistas. Como a intenção oculta é especular com as ações, percebe-se facilmente que só é publicado aquilo que convém aos seus interesses. Por isso mesmo, tais relatórios não contêm senão excertos das cartas trocadas entre funcionários da companhia,

ou recebidas pelo *chairman*, em Londres. Geralmente, não contêm senão congratulações pelos lucros obtidos ou por se obterem. Nelas não se encontram de modo algum dados seguros sobre a formação aurífera, e mesmo as informações de natrureza técnica enviadas não são coerentes.

Com tais informações não é possível chegar-se ao conhecimento dos serviços. Junto aqui um pequeno mapa e um esboço, por meio dos quais se pode fazer apenas uma idéia aproximada do terreno aurífero de Gongo Soco e dos serviços superficiais na mina.

Relativamente ao processo de tratamento, parece, a julgar-se pelos relatórios, que nenhuma novidade foi introduzida, conservando-se o antiquado método brasileiro.

É para mim incompreensível como o material extraído diariamente possa ser lavado e apurado ao mesmo tempo, como se infere das listas diárias do ouro produzido. Digo incompreensível, porque a formaçõa extraída em um dia de trabalho só pode ser apurado no dia seguinte. Assim, dar-se-ia o caso de terminarem todos os trabalhos ao mesmo tempo, o que seria um enigma.

Seria mais natural que a apuração se fizesse semanalmente. Uma administração sensata e econômica não a faria diariamente, pelo menos.

De acordo com os relatórios, a produção diária é a seguinte:

OURO PRODUZIDO PELA IMPERIAL BRAZILIAN MINING ASSOCIATION, EM 1826.

MESES	DIAS	LAVADORES	PRODUÇÃO DIÁRIA			
			Lbs.	*Onças*	*Oitavas*	*Grãos*
Março............	17	1	–	7	1	10
	18	2	1	–	11	1
	21	1	–	5	6	17
	–	1	1	2	13	8
	22	4	1	7	2	15
	25	4	1	5	4	14
	27	2	–	6	19	3
	28	5	–	9	15	9
	29	4	1	3	–	14
	30	4	3	3	16	17
	31	6	9	6	4	10½
Total do mês			21	9	15	22½

(*Continua*)

(*continuação*)

MESES	DIAS	LAVADORES	PRODUÇÃO DIÁRIA			
			Lbs.	*Onças*	*Oitavas*	*Grãos*
Abril............	1	4	10	1	–	10
	3	4	8	4	1	5
	4	4	5	1	10	8
	5	5	5	8	15	–
	6	8	13	7	14	18½
	7	6	8	7	17	–
	8	6	2	9	13	–
	10	7	1	6	–	–
	11	6	–	11	9	6
	12	6	3	2	6	5
	13	6	–	8	9	6
	14	6	–	8	12	8
	15	O nº de lavadores não é mais fornecido	–	4	12	2
	17		2	2	8	2
	18		3	10	16	12
	19		1	6	5	7
	20		–	10	14	4
	21		1	1	3	2
	22		4	7	16	2
	24		2	8	–	–
	25		3	6	6	–
	26		5	1	10	8
	27		5	9	14	20
	28		4	7	8	11
	29		3	2	5	11
Total do mês			101	–	9	3½
Maio	1		1	10	5	20
	2		2	6	12	21
	3		4	5	6	–
	4		3	6	14	20
	5		4	7	3	3
	6		1	11	3	16
	8		5	–	–	18
	9		2	4	2	–
	10		1	6	3	19
	11		1	3	12	18

(continua)

(*continuação*)

MESES	DIAS	PRODUÇÃO DIÁRIA			
		Lbs.	*Onças*	*Oitavas*	*Grãos*
	12	2	8	14	1
	13	5	2	2	21
	16	2	–	7	4
	17	1	3	3	7
	18	2	7	–	3
	19	2	6	5	–
	20	5	5	4	3
	22	2	6	4	21
	23	2	10	1	–
	24	2	1	13	15
	25	1	5	11	–
	26	1	1	–	11
	27	–	9	7	6
	29	–	11	8	6
	30	–	10	7	7
	31	–	11	7	6
Total do mês		63	11	3	6
Junho	1	–	11	1	3
	2	–	7	5	16
	3	–	7	–	21
	5	–	10	11	17
	6	1	6	6	–
	7	1	1	16	6
	8	1	–	1	4
	9	–	10	1	11
	10	–	7	13	13
	12	–	5	2	17
	13	–	4	19	7
	14	–	8	11	–
	15	–	8	4	1
	16	–	11	3	9
	17	–	7	13	23
	19	–	8	9	13
	20	–	11	7	18
	21	–	7	10	21
	22	–	4	12	8

(*continua*)

(*continuação*)

MESES	DIAS	PRODUÇÃO DIÁRIA			
		Lbs.	*Onças*	*Oitavas*	*Grãos*
Junho	23	–	5	–	15
	26	–	5	9	21
	27	–	5	17	4
	28	–	5	6	4
	29	–	3	15	9
	30	–	2	3	2
Total do mês		16	11	4	23
Julho	1	–	–	17	15
	3	–	3	18	17
	4	–	3	4	4
	5	–	2	13	20
	6	–	2	–	15
	7	–	2	3	13
	8	–	3	3	22
	10	–	1	15	20
	11	–	1	15	3
	12	–	1	12	–
	13	–	2	4	20
	14	–	8	5	13
	15	–	3	6	4
	17	–	1	13	6
	18	–	2	3	16
	19	–	1	16	19
	20	–	2	4	7
	21	–	2	15	4
	22	–	2	10	2
	24	–	2	11	14
	25	–	6	15	23
	26	–	6	9	2
	27	–	8	14	12
	28	–	9	13	16
	29	–	3	19	10
	31	–	5	3	–
Total do mês		7	9	12	19

(*continua*)

(*continua*)

MESES	DIAS	PRODUÇÃO DIÁRIA			
		Lbs.	*Onças*	*Oitavas*	*Grãos*
Agosto	1	–	4	7	11
	2	–	7	15	11
	3	–	7	5	13
	4	1	1	13	22
	5	–	2	16	8
	7	–	3	3	13
	8	–	9	7	23
	9	1	8	8	1
	10	–	4	6	15
	11	–	4	1	12
	14	–	2	6	3
	15	15	6	12	2
	16	–	5	5	–
	17	–	3	8	6
	18	–	5	5	4
	19	–	2	18	2
	21	–	3	2	12
	22	–	1	13	11
	23	–	4	10	6
	24	–	3	1	8
	25	–	2	19	16
	26	–	2	10	–
	28	–	2	–	15
	29	–	2	12	6
	30	–	8	11	15
	31	2	1	16	18
Total do mês		14	3	19	13
Mina Velha, de 2 de julho a 11 de agosto. Mina de Cima, de 8 de julho a 7 de agosto. Minas próximas a João Congo, a 11de agosto Mina de Cima, de 12 a 26 de agosto		– – – –	1 2 – 3	17 9 6 16	14 13 13 2
Total do mês		–	8	12	22

(*continuação*)

(*continuação*)

MESES	DIAS	PRODUÇÃO DIÁRIA			
		Lbs.	*Onças*	*Oitavas*	*Grãos*
Setembro	1	2	1	12	8
	2	–	7	19	3
	4	–	7	7	16
	5	–	4	16	2
	6	4	3	12	14
	7	4	3	14	6
	8	5	–	14	2
	9	7	5	15	–
	11	12	–	12	9
	12	8	1	13	–
	13	7	–	7	5
	14	3	9	8	9
	15	4	2	1	–
	16	1	–	19	5
	18	2	7	10	–
	19	5	1	19	10
	20	4	5	16	9
	21	2	7	12	13
	22	1	8	13	–
	23	–	11	2	16
	25	–	11	15	2
	26	–	6	17	17
	27	–	6	1	22
	28	–	3	10	–
	29	–	5	18	3
	30	–	5	11	21
Total do mês		82	1	1	–
Mina de Cima, de 2 a 30 de setembro..		–	3	12	8
Congo, de 2 a 25 de setembro.............		–	–	8	1
Engenho, de 7 a 16 de setembro..........		–	1	9	22½
Camara de leste, a 2 de setembro.........		–	–	4	16
Total do mês..		–	5	14	23½

(*continua*)

(continuação)

MESES	DIAS	PRODUÇÃO DIÁRIA			
		Lbs.	*Onças*	*Oitavas*	*Grãos*
Outubro	2	–	15	13	9
	3	–	5	17	5
	4	–	6	19	13
	5	–	3	16	10
	6	–	4	7	17
	7	–	7	19	2
	9	2	6	14	5
	10	1	7	13	5
	11	–	8	8	6
	13	2	8	9	2
	14	7	6	11	20
	16	5	3	15	13
	17	3	8	4	5
	18	6	1	18	8
	19	9	2	14	21
	20	5	8	3	3
	21	6	2	6	21
	23	4	4	6	4
	24	5	1	10	–
	25	15	3	11	6
	26	6	19	–	12
	27	8	2	18	15
	28	–	11	15	10
	30	1	6	15	14
	31	1	5	5	10
Total do mês		98	–	14	20
Mina de Cima, de 7 a 24 de setembro..		–	1	18	17
Mina de Baixo, de 7 a 28 de outubro...		–	–	5	2
Engenho, de 4, 6, e 11 de outubro......		–	1	12	17
Total do mês...		–	3	16	12

(*continua*)

(continuação)

MESES	DIAS	PRODUÇÃO DIÁRIA			
		Lbs.	*Onças*	*Oitavas*	*Grãos*
Novembro	1	1	–	10	3
	2	1	–	14	1
	3	1	6	1	6
	4	1	7	3	21
	6	1	7	18	19
	7	5	9	16	–
	8	5	8	12	22
	9	5	10	3	9
	10	6	3	14	10
	11	2	2	4	10
	13	2	3	9	6
	14	7	6	10	15
	15	6	11	9	7
	16	8	4	11	12
	17	4	5	18	19
	18	3	2	17	–
	20	2	–	11	9
	21	2	5	10	13
	22	4	7	8	10
	23	1	11	15	21
	24	1	10	3	21
	25	2	10	19	–
	27	3	9	14	15
	28	4	11	3	18
	29	–	10	14	3
	30	–	8	4	8
		91	10	4	14
Mina de Cima, de 7 e 8 de outubro......		–	5	3	21
Mina de Baixo, a 24 de outubro............		5	8	4	8
Total do mês		–	5	6	21
TOTAL GERAL		499	9	17	7½

Total do ouro produzido em 1826.

ANO	MESES	LBS.	ONÇAS	OITAVAS	GRÃOS
1826	Março	21	9	15	22½
	Abril	101	–	9	3½
	Maio	63	11	3	6
	Junho	16	11	4	23
	Julho	7	9	12	19
	Agosto	14	3	19	13
	Idem	–	8	12	22
	Setembro	82	1	1	–
	Idem	–	5	14	23½
	Outubro	98	–	14	20
	Idem	–	3	16	12
	Novembro	91	10	4	14
	Idem	–	5	6	21
	Até 30 de novembro de 1826. – Soma total	499	9	17	7½

No fim do ano apresentou a diretoria apenas o seguinte balansete superficial:

BALANÇO GERAL DA IMPERIAL BRAZILIAN MINING

DEBITO	LIBRAS	S	D
Compra das minas de Gongo Sôco, Antonio Pereira, Cata Preta e 13/18 da de Socorro, incluindo a siza de 10%, no Brasil. Premios sobre a prata, comissões, etc. Gongo Sôco................ £ 80,253. 8. 4 Antonio Pereira............ £ 2,278.12. 2 Cata Preta................. £ 6,058.14. 8 Socorro.................... £ 2,345. 6. 9 £ 90,936. 1.11			
Despesas com funcionários e mineiros enviados para o Rio em fevereiro de 1825, e outros que foram enviados posteriormente, incluindo despesas de transporte de material de química e das minas; construção de casas e dependencias, salarios, despesas gerais etc., até março de 1826, início dos trabalhos das minas........... £ 32,634. 7. 8			
Salarios e despesas de março de 1826 a 30 de junho de 1827.... £ 12,642. 3. 0	136,212	12	7
Pago ao Tesouro do Rio, por conta do Quinto.................... P. 100.000,000	21,688	11	9
Material sobresalente, muares, veículos, etc........	18,684	5	2
A receber por 3 cautelas de 5 ações, a £ 5, não procuradas ainda................................	75	—	–
Moveis e Utensilios.............................	473	19	–
Saldo em mãos dos agentes no Brasil, cujos comprovantes ainda não foram apresentados, como segue:			
A transportar...................	177,033	8	4

ASSOCIATION A 30 DE JUNHO DE 1827

CREDITO	LIBRAS	S	D
Por 4 cauções, a £ 5, de 10.000 ações	200,000	—	–
Produto do ouro recebido em dezembro de 1826. Navio *Emulous*................ £ 9,253.13.10 Carregamento, transporte e fundição £ 212.14. 6	9,040	19	4
Dividendos recebidos em abril de 1827, de ações da nova emissão, 4%, no valor de £ 20,000. Fundo de reserva..................................	400	—	–
Importancias recebidas desde o início até 30 de junho de 1827, especificadamente:			
Impostos....... 1825. £ 812.18. 7 / 1826. £ 778.19.11 / 1827. £ 61.19. 5 — 1,653.17.11			
Descontos....... 1825. £ 18. 1. 6 / 1826. £ 32. 5. – / 1827. £ 10. 7. – — 60.13. 6			
Transferencias .. 1825. £ 253. 5. – / 1826. £ 552.18. – / 1827. £ 177. 5. – — 983. 8. –			
Multas em 1826................... 233. –. –			
Lucros e bilhetes do Tesouro, em 1827 279. 9. 7	3,210	9	–
A transportar..................	212,651	8	4

BALANÇO GERAL DA IMPERIAL BRAZILIAN MINING

DEBITO		LIBRAS	S	D
Transporte		177,033	8	4
Ferdinand Oxenford e Sand Phillips & Cia	£ 288.10. 3			
Ferdinand Oxenford	£ 1,093. 7. 9			
Ferdinand Oxenford e *Committé* do Gongo Sôco	£ 8,216.11. 2			
Cel. Inacio d. N. da Gama	£ — .10. –			
Warre Rainsford & Cia. – Rio de Janeiro	£ 222. 4. 9	9,851	3	11
Gratificações segundo o art. 43 do contráto:				
£ 20,000 de novas ações de 1% Adquiridas	£ 19,309. 7. 6			
£ 408.3.3 idem, adquiridas com o dividendo de abril	£ 400. –. –	19,709	7	6
£ 20,408.3.3 de ações, em nome dos procuradores, fora de circulação.				
Fundo á disposição da Diretoria, especificadamente:				
Ouro em mãos dos banqueiros	£ 3,671. 3. 5			
Brasil. 50 ações compradas em fevereiro de 1825	£ 2,106. 5. –			
Valor de cunhos de reserva	£ 79. –. –			
4 cauções de 20 ações, por vencer	£ 100. –. –	5,956	8	5
		212,651	8	4

ASSOCIATION A 30 DE JUNHO DE 1827

CREDITO	LIBRAS	S	D
Transporte......................	212,651	8	4
Nós, abaixo assinados, tendo comparado o balanço acima com os livros da contabilidade, constatamos a veracidade dos mesmos. (aa) *W. Oxenford,* Auditor. *G. Schakrah,* Auditor.			
	212,651	8	4

BALANÇO GERAL DA IMPERIAL BRAZILIAN MINING

DEBITO	LIBRAS	S	D	LIBRAS	S	D
Compra das Minas de Gongo Sôco				73,916	19	8
Idem, Antonio Pereira..........				2,100	12	–
Idem, Cata Preta..............				5,584	5	6
Idem, Socorro.................				2,158	10	9
Disponivel para pagamento do Quinto.....................				21,688	11	9
Pago a Eduardo Oxenford, sob fiança.....................				6,000	—	–
Despesas gerais, incluindo vencimentos, salarios a funcionários e operarios da companhia						
1825...........	12,632	14	5			
1826...........	16,216	10	9	28,849	5	2
Despes. com o ouro de Gongo Sôco				188	—	3
20 ações, 2.ª prestação..........	100	—	–			
20 ações, 3.ª idem..............	100	—	–			
500 ações, 4.ª idem.............	2,000	—	–	2,200	—	–
Suprimentos brasileiros ainda não computados ou pagos aos abaixo mencionados:						
Ferd. Oxenford e Samuel Philips & Cia......................	288	10	3			
Ferd. Oxenford e Warre Raynsford & Cia..................	3,375	16	9			
Ferd. Oxenford................	1,350	8	5			
Eduard Oxenford...............	8,721	—	2			
Coronel Gama..................	770	9	2			
Dr. Gardner...................	2,201	17	8	16,708	2	5
Ferramentas, moveis e utensilios, cunhos, gado, etc............				20,475	17	4
Capital (259) discriminadamente: 7 bilhetes do Tesouro, £1,000, cada......................	6,869	17	1			
Dinheiro emprestado para o imposto, sob fiança, em titulos do Estado.................	8,300	—	–			
£ 12,500, titulos de 4%, renda vitalicia, 1826, nova emissão.	12,109	7	6			
Em caixa, em mãos dos banqueiros....................	3,509	15	4	30,788	19	11
				210,659	4	9

(259) Além desse capital, ainda existem mais £ 9.000, venda do

ASSOCIATION A 30 DE DEZEMBRO DE 1826

CREDITO	LIBRAS	S	D
Capital, aquisição de 4 emissões, a £ 5, de 10.000 ações	200,000	—	–
Saldo. Lucros e Perdas	638	18	9
Diferença a pagar	020 10,020	— 6	–
Nós, abaixo assinados, confirmamos a exatidão deste balancête, depois de termos conferido o mesmo com os livros da contabilidade. (*aa*) – *G. T.*, Auditor. *W. O.*, Auditor.			
	210,659	4	9

ouro de Gongo Sôco, que se encontra no banco atualmente.

OURO EXTRAÍDO PELA IMPERIAL BRAZILIAN MINING ASSOCIATION DE 1º DE DEZEMBRO DE 1826 A 30 DE JUNHO DE 1827.

MESES E DIAS		LBS.	ONÇAS	OITAVAS	GRÃOS
1826, Dezembro	1	–	9	17	22
	2	5	–	15	10
	4	1	11	11	19
	5	3	3	14	14
	6	6	11	–	16
	7	1	–	12	3
	8	–	5	4	7
	9	–	4	16	20
	11	–	4	13	13
	12	1	–	6	7
	13	1	6	5	15
	14	2	2	10	10
	15	1	5	7	7
	16	1	5	19	–
	18	–	3	17	6
	19	2	11	2	5
	20	2	9	19	8
	21	3	5	18	15
	22	2	3	14	15
	23	2	5	6	2
	27	2	3	4	21
	28	4	6	18	10
	29	2	4	11	15
	30	1	1	17	3
Total do mês		52	3	6	9
Ouro da Mina de Cima		–	8	12	1
1827. Janeiro	2	–	5	12	20
	3	–	7	14	4
	4	–	11	8	6
	5	1	5	15	14
	6	–	7	19	1

(*continua*)

(*continuação*)

MESES E DIAS		LBS.	ONÇAS	OITAVAS	GRÃOS
1827, Janeiro.	8	–	5	4	18
	9	–	5	14	–
	10	–	5	16	6
	11	–	10	5	18
	12	–	11	8	10
	13	–	8	2	6
	15	–	8	15	18
	16	–	10	19	7
	17	–	7	3	12
	18	1	1	16	22
	19	2	5	18	6
	20	–	5	14	–
	22	2	7	12	20
	23	1	1	15	7
	24	1	5	5	9
	25	1	3	16	2
	26	1	3	11	13
	27	–	11	18	10
	29	1	8	1	9
	30	1	9	19	10
	31	1	5	–	18
Total do mês		28	2	10	2
Ouro da Mina de Cima 1827. Fevereiro.		–	8	2	17
	1	2	–	11	8
	2	3	4	4	7
	3	2	7	8	4
	5	3	1	19	3
	6	1	7	5	6
	7	1	6	17	14
	8	1	1	–	4
	9	9	3	13	12
	10	9	9	1	7
	12	1	10	2	4
	13	3	5	16	13
	14	5	6	11	15
	15	5	4	1	–
	16	–	10	–	1
	17	–	6	15	14
	19	–	11	7	10

(*continua*)

(*continuação*)

MESES E DIAS		LBS.	ONÇAS	OITAVAS	GRÃOS
1827, Fevereiro.	20	–	2	7	4
	21	–	5	12	14
	22	–	5	2	12
	23	–	3	5	15
	24	–	4	3	16
	26	3	4	5	19
	27	4	3	9	14
	28	–	7	–	14
Total do mês		63	2	6	17
Ouro da Peak-Mine		–	2	18	10
1827, Março.	1	–	10	6	8
	2	2	4	19	8
	3	2	4	19	18
	5	2	8	1	13
	6	1	2	9	8
	7	–	6	7	1
	8	–	7	4	22
	9	4	3	17	11
	10	5	1	17	–
	12	1	7	–	18
	13	3	4	14	6
	14	1	1	3	15
	15	1	4	6	–
	17	3	5	11	1
	19	–	11	3	14
	20	1	6	9	8
	21	–	10	15	14
	22	1	3	16	21
	23	1	3	15	14
	24	–	3	19	18
	26	–	3	3	18
	27	–	3	8	21
	28	–	1	17	–
	29	–	9	8	17
	30	–	8	6	21
	31	1	9	5	4
Total do mês		41	4	9	11

(*continua*)

(*continua*)

MESES E DIAS		LBS.	ONÇAS	OITAVAS	GRÃOS
Ouro da Peak-Mine		–	3	9	2
1827, Abril.	2	–	7	2	21
	3	–	2	10	19
	4	–	2	19	19
	5	–	9	10	6
	6	1	10	14	17
	7	–	9	11	7
	9	1	10	10	18
	10	1	1	3	2
	11	1	1	10	12
	17	1	5	13	4
	18	2	4	11	5
	19	7	8	8	2
	20	8	3	18	9
	21	2	–	1	1
	23	10	9	8	5
	24	9	9	16	21
	25	12	2	1	14
	26	17	6	6	–
	27	3	10	4	12
	28	1	6	17	8
	30	3	10	2	–
Total do mês..		90	1	2	10
Ouro da Peak-Mine		–	5	7	3
1827, Maio.	1	4	11	13	5
	2	7	2	19	–
	3	8	5	12	3
	4	28	5	13	10
	5	14	11	1	9
	7	36	3	11	21
	8	8	6	19	8
	9	3	9	12	9
	10	6	3	18	8
	11	3	10	10	17
	12	8	11	17	–
	14	10	6	9	18
	15	7	6	18	18
	16	5	7	13	21
	17	2	1	16	22
	18	2	8	13	5
	19	1	11	19	13

(*continua*)

(continuação)

MESES E DIAS		LBS.	ONÇAS	OITAVAS	GRÃOS
1827, Maio.	21	3	1	19	14
	22	2	11	8	20
	23	2	3	7	13
	24	1	2	13	10
	25	1	1	6	16
	26	1	1	16	14
	28	1	8	14	10
	29	1	1	19	–
	30	3	2	15	10
	31	2	1	2	18
Total do mês..		183	1	15	3
1827, junho.	1	5	10	18	21
	2	9	–	12	19
	5	6	10	4	6
	6	40	9	16	12
	7	15	–	13	–
	8	24	11	6	20
	9	29	6	10	–
	11	8	11	17	18
	12	33	9	15	12
	13	10	–	5	4
	14	8	8	3	2
	15	4	7	8	–
	16	12	7	16	–
	18	1	10	11	12
	20	6	7	9	15
	21	1	4	13	10
	22	3	6	19	3
	23	4	5	4	–
	25	5	5	17	6
	26	2	8	6	3
	27	2	9	3	8
	28	4	8	11	–
	29	2	4	17	3
	30	1	7	14	20
Total do mês..		254	4	6	14
Soma em 6 meses.....................................		714	67	6	–

OURO PRODUZIDO DE 1º DE JULHO A 31 DE DEZEMBRO DE 1827

MESES	DIAS	PRODUÇÃO DIÁRIA			
		Lbs.	*Onças*	*Oitavas*	*Grãos*
Julho.	2	7	10	3	8
	3	2	4	17	21
	4	2	4	7	15
	5	4	2	5	6
	6	12	5	14	9
	7	6	–	7	3
	9	8	–	18	6
	10	6	1	11	13
	11	10	1	6	–
	12	8	7	19	12
	13	7	5	15	12
	14	3	7	16	16
	16	3	3	7	21
	17	11	6	4	1
	18	5	5	15	21
	19	4	10	18	13
	20	3	9	1	8
	21	4	2	18	21
	23	3	1	6	19
	24	3	10	10	1
	25	14	6	5	10
	26	17	6	10	21
	27	13	9	18	6
	28	5	–	5	11
	30	11	10	15	15
	31	4	8	12	8
Total do mês..		187	1	4	15
De Cumba, a 6 do corrente mês..		–	2	6	–
Idem, a 10 do corrente mês..		–	–	2	9

(continua)

(continuação)

MESES	DIAS	PRODUÇÃO DIÁRIA			
		Lbs.	*Onças*	*Oitavas*	*Grãos*
Da caixa d'água, na estrada para Mina, a 26 do corrente mês.		–	–	6	19
Idem, a 25 do corrente mês		–	–	3	17
Total		–	2	18	21
Agosto	1	7	5	15	11
	2	3	8	8	9
	3	7	–	16	10
	4	5	2	7	13
	5	5	4	3	10
	7	10	9	12	7
	8	7	7	3	10
	9	7	7	6	5
	10	4	6	4	21
	11	5	9	9	3
	13	5	6	10	12
	14	5	5	4	18
	15	6	7	16	6
	16	11	3	4	18
	17	8	6	5	9
	18	7	5	–	21
	20	10	2	19	2
	21	7	2	11	21
	22	7	5	19	22
	23	6	2	18	22
	24	10	1	16	4
	25	12	8	13	8
	27	40	1	8	14
	28	8	7	15	7
	29	18	–	16	16
	30	16	1	13	–
	31	19	8	17	3
Total do mês		276	8	19	23

(continua)

(continuação)

MESES	DIAS	PRODUÇÃO DIÁRIA			
		Lbs.	*Onças*	*Oitavas*	*Grãos*
Mina do Cumba, a 18 do corrente mês.....		–	2	5	–
Caixa d'água, na estrada para Mina, a 9 do corrente mês......................................		–	–	14	7
Idem, a 25 do corrente		–	–	–	12
Total..		–	2	19	19
Setembro...........................	1	15	8	13	8
	3	9	8	11	5
	4	14	10	2	10
	5	31	10	8	19
	6	26	–	4	15
	7	23	9	12	–
	8	22	1	3	11
	10	20	9	15	14
	11	19	4	8	15
	12	28	2	14	21
	13	19	11	2	9
	14	12	1	19	17
	15	13	3	14	6
	17	19	–	1	8
	18	16	1	16	12
	19	6	9	4	16
	20	18	3	13	16
	21	54	–	15	–
	22	13	11	15	15
	24	12	11	10	16
	25	8	5	3	10
	26	8	2	19	10
	27	11	7	6	15
	28	9	11	10	20
	29	15	4	6	5
Total do mês.......................................		452	7	15	11

(continua)

(continuação)

MESES	DIAS	PRODUÇÃO DIÁRIA			
		Lbs.	*Onças*	*Oitavas*	*Grãos*
Outubro...........................	1	7	–	9	13
	2	6	9	11	11
	3	8	7	10	12
	4	11	11	19	7
	5	18	–	4	23
	6	6	4	17	6
	8	8	3	11	12
	9	7	11	5	22
	10	10	7	4	12
	11	16	3	18	20
	13	27	10	11	10
	15	20	–	1	2
	16	11	2	6	19
	17	14	8	4	20
	18	8	3	2	–
	19	9	–	13	8
	20	9	9	9	22
	22	7	8	11	22
	23	7	7	4	2
	24	7	8	8	19
	25	3	5	7	14
	26	4	2	12	12
	27	6	3	5	8
	29	5	11	9	–
	30	4	2	1	5
	31	2	6	15	6
Total do mês.......................................		251	10	4	14
Novembro....................	1	8	3	13	1
	2	9	2	14	7
	3	4	11	15	20
	5	4	12	14	12
	6	3	11	3	4
	7	4	9	16	3
	8	4	6	10	17
	9	2	1	8	8
	10	2	11	15	9

(continua)

(continuação)

MESES	DIAS	PRODUÇÃO DIÁRIA			
		Lbs.	*Onças*	*Oitavas*	*Grãos*
Novembro..........................	12	1	11	2	2
	13	1	9	4	9
	14	9	3	13	11
	15	5	8	15	14
	16	6	3	10	22
	17	8	6	9	–
	19	5	6	1	–
	20	1	1	2	23
	21	5	9	15	17
	22	5	4	5	5
	23	3	–	10	15
	24	11	9	15	14
	26	7	5	1	–
	27	7	–	15	–
	28	4	6	15	12
	29	10	1	–	12
	30	6	–	14	–
Total do mês..		147	4	3	21
Dezembro.....................	1	5	2	15	8
	8	1	8	17	15
	12	–	7	17	8
	14	–	4	7	19
	15	1	1	–	6
	18	–	1	11	3
	19	–	11	1	–
	20	1	2	8	6
	21	–	4	10	19
	22	3	1	4	8
	24	–	11	9	7
	27	–	7	12	3
	28	3	9	9	18
	29	8	9	12	16
	31	3	4	16	6
Total do mês.......................................		32	4	13	17

OURO PRODUZIDO DE 1º DE JULHO A 31 DE DEZEMBRO DE 1827

ANO	MESES (260)	LBS.	ONÇAS	OITAVAS	GRÃOS
1827	Julho...........	187	1	4	15
	Idem...........	–	–	–	–
	Agosto.........	276	8	19	23
	Idem...........	–	–	–	–
	Setembro.....	452	7	15	11
	Outubro......	251	8	18	19
	Novembro...	147	4	3	21
	Dezembro....	32	4	13	17
SOMA		1.348	5	15	2

(260) Não consegui o resultado dos mêses não indicados na Tabela.

OURO PRODUZIDO DE 1º DE JANEIRO A 30 DE JUNHO DE 1828

MESES	DIAS	PRODUÇÃO DIÁRIA			
		Lbs.	*Onças*	*Oitavas*	*Grãos*
Janeiro	1	1	3	6	13
	2	5	11	10	11
	3	2	6	5	–
	4	3	8	4	11
	5	–	11	18	21
	7	10	–	17	1
	8	3	2	7	12
	9	7	9	13	–
	10	4	4	18	20
	11	2	–	5	9
	12	2	7	10	–

(*continua*)

(*continuação*)

MESES	DIAS	PRODUÇÃO DIÁRIA			
		Lbs.	*Onças*	*Oitavas*	*Grãos*
Janeiro	14	3	11	8	8
	15	2	7	17	17
	16	7	6	7	8
	17	5	2	19	7
	18	4	8	–	–
	19	4	11	10	10
	21	1	4	18	22
	22	4	2	15	–
	23	2	5	19	11
	24	3	3	18	22
	25	4	8	19	22
	26	8	4	15	22
	28	3	7	12	15
	29	5	7	10	18
	30	3	5	7	16
	31	7	9	1	18
Total do mês		115	8	10	8
Fevereiro	1	5	7	18	22
	2	3	8	–	20
	4	1	9	7	18
	5	3	11	17	18
	6	2	7	3	15
	7	1	7	19	9
	8	1	10	4	12
	9	5	4	2	8
	11	9	5	2	13
	12	5	2	14	12
	13	5	11	16	12
	14	9	7	9	18
	15	72	1	9	2
	16	17	8	3	12
	18	26	–	1	7
	19	16	2	10	7
	20	19	7	14	11
	21	15	1	19	13
	22	11	6	4	18
	23	5	–	18	23

(*continua*)

(*continuação*)

MESES	DIAS	PRODUÇÃO DIÁRIA			
		Lbs.	*Onças*	*Oitavas*	*Grãos*
Fevereiro	25	5	4	9	1
	26	5	–	5	15
	27	1	10	12	19
	28	2	–	18	23
	29	2	–	10	6
Total do mês		256	7	16	21
Março	1	–	8	19	5
	3	2	11	17	17
	4	1	–	19	11
	5	–	3	10	13
	6	2	9	13	14
	7	2	2	1	2
	8	1	2	9	17
	10	–	7	5	10
	11	2	–	17	1
	12	1	6	3	17
	13	1	2	15	16
	14	–	9	6	10
	15	2	5	3	4
	17	1	2	15	7
	18	2	1	1	23
	19	–	8	14	3
	20	2	8	10	6
	21	2	–	17	16
	22	2	7	8	22
	24	1	–	19	23
	25	2	5	10	11
	26	1	1	7	5
	27	–	10	9	8
	28	1	–	18	20
	29	1	7	8	6
	31	–	8	18	11
Total do mês		40	2	3	–

(*continua*)

(*continuação*)

MESES	DIAS	PRODUÇÃO DIÁRIA			
		Lbs.	*Onças*	*Oitavas*	*Grãos*
Abril	1	2	11	3	9
	2	2	–	5	15
	5	1	1	–	–
	7	–	9	17	9
	8	1	1	18	19
	9	1	5	8	4
	10	–	7	18	–
	11	2	2	2	15
	12	2	6	14	13
	14	3	8	9	21
	15	3	9	7	7
	16		9	1	16
	17	2	1	13	11
	18	1	11	11	21
	19	2	5	11	15
	21	–	10	–	–
	22	1	6	17	–
	24	2	–	10	17
	25	1	11	5	22
	26	2	3	8	15
	28	1	7	1	–
	29	3	3	4	6
	30	2	6	5	3
Total do mês		46	9	6	22
Maio	1	1	6	19	7
	2	2	4	2	8
	3	2	1	6	6
	5	3	6	7	23
	6	2	–	17	15
	7	2	2	14	16
	8	2	5	7	10
	9	5	4	4	11
	10	3	7	8	7
	12	3	7	13	20
	13	2	6	7	5
	14	1	8	14	9
	15	1	5	3	10
	16	2	7	6	10
	17	2	1	12	21

(*continua*)

(continua)

MESES	DIAS	PRODUÇÃO DIÁRIA			
		Lbs.	*Onças*	*Oitavas*	*Grãos*
Maio	19	–	8	12	2
	20	1	–	18	9
	21	1	2	4	14
	22	–	8	–	11
	23	1	–	1	–
	24	–	11	6	4
	27	1	2	18	19
	28	4	3	8	23
	29	4	1	14	7
	30	5	5	17	10
	31	4	11	17	2
Total do mês		65	1	2	21
Junho	2	3	3	9	–
	3	3	–	8	–
	4	2	1	11	7
	5	2	11	13	11
	6	3	7	19	12
	7	1	4	12	3
	9	1	8	5	5
	10	1	2	13	5
	11	–	6	10	21
	12	–	3	–	6
	13	2	3	11	19
	14	–	6	12	12
	16	–	10	16	2
	17	1	7	17	11
	18	1	3	19	13
	19	2	–	–	8
	20	2	9	7	3
	21	1	11	15	6
	23	3	11	1	3
	24	3	5	13	19
	25	6	1	3	10
	26	6	8	3	14
	27	5	4	15	11
	28	3	9	3	7
	30	1	2	4	10
Total do mês		64	2	8	2

RESUMO

MESES	LIBRAS	ONÇAS	OITAVAS	GRÃOS
Janeiro	115	8	10	8
Fevereiro	256	7	16	21
Março	40	2	3	7
Abril	46	9	6	22
Maio	65	1	2	21
Junho	64	2	8	2
Soma	615	9	6	23

BALANÇO GERAL DA IMPERIAL BRAZILIAN MININO

DEBITO	LIBRAS	S	D
Aquisição de £ 405. 2 ações novas, 4% rendas vitalícias, 1826	408	3	3
Impostos pagos pelo ouro recebido em dezembro de 1827, pelo vapor *Emulous*	1,497	8	11
Dividendo pago em novembro, a £ 3 por ação, de 10,000 ações	30,000	–	–
Maquinário, edifícios, cavalos, muares, etc	5,251	3	–
Salários	10,317	3	7
Despesas	12,671	18	4
Móveis para o escritório novo	20	–	–
Saldo	3,604	5	7
	63,770	2	–

O importe dos salários e despesas para os 6 meses não permitiu que fosse encerrado o balanço das contas do Brasil, no último relatório. A maior parte da soma é devida às inversões nas minas e aos trabalhos preliminares.

A soma de £ 3,333.6.8 foi, segundo o relatório, aplicada em novas ações de 4%, rendas vitalícias, e transportada para o balanço seguinte.

O quinto pago no Brasil pelo ouro em pó não foi incluído no balanço acima, embora já tivesse sido recebido.

Nós, abaixo assinados, depois de termos examinado os libros e as contas da Sociedade, confirmamos a exatidão deste balanço.

(aa) G. T., Auditor.
W. O., Auditor.

ASSOCIATION DE JUNHO A 31 DEZEMBRO DE 1827

CREDITO	LIBRAS	S	D
Saldo em mãos dos diretores a 30 de junho de 1827, de acordo com o ultimo balanço geral	5,956	8	5
Saldo em mãos dos agentes no Brasil, conforme o ultimo blanço geral	9,851	3	11
Dividendo de £ 24,408.3.3, de novas ações, 4% rendas vitalícias, em 1826	408	3	3
5 barras de ouro, vendidas no Rio de Janeiro	942	19	2
Produto líquido de 53 barras de ouro, pelo *Warspite*	10,933	12	3
Idem, Idem, 53 barras, pelo *L. Éclair*	6,934	8	–
Idem, idem, 82 barras, pelo *Nocton*	17,265	9	5
36 barras de ouro, vendidas no Rio de Janeiro	7,552	3	5
15 idem, idem	3,151	19	8
Produto da venda de 50 ações	408	10	–
Dividido de 5 ações não procuradas	15	–	–
Desconto de cunhos comprados	31	1	–
Taxas pela transferência de ações	252	14	–
Siza recebida	24	19	6
Multas	20	–	–
Recebimento dos moveis do antigo escritório, vendidos	21	10	–
	63,770	2	–

Efeitos pertencentes à Sociedade, além de máquinas, etc., já mencionados:

£	S	D	
24,109.	10.	9	– Novas ações, 4%, adquiridas em nome dos procuradores, vitalicias.
21,688.	10.	9	– Deposito no Tesouro do Rio de Janeiro.
23,179.	19.	5	– Liquido de 100 barras de ouro, recebidas pelo *Frolic*, vendidas em janeiro de 1828.
28,679.	18	5	– Idem, 99 barras, recebidas pelo *Goldfinch*, vendidas em abril de 1828.

27 libras, 1 onça, 18 oitavas e 14 grãos de ouro em pó, de 5 a 31 de dezembro, extraídas das minas.

BALANÇO GERAL DA IMPERIAL BRAZILIAN MINING

DEBITO	LIBRAS	S	D
Dividendo relativo a novembro e aquisição de £ 3,296.5.6, ações novas, 4%, 1826	3,333	6	8
Idem, £ 474.9.6, idem, dividendo de abril	482	3	9
Dividendo de 10,000 ações, transferidas em maio	3,000	–	–
Dividendo de maio e aquisição de £ 3,232.6.6, ações novas, 4%, 1826	3,333	6	8
Pago no Brasil pelo quinto relativo ao extraído até 31 de dezembro de 1827	20,982	6	8
Móveis para o escritório	39	17	–
Ferramentas, edifícios, muares	2,845	13	11
Salários e recompensas	11,108	6	6
Despesas gerais	8,172	–	1
	80,297	1	7
	16,339	15	6
	96,636	17	1

Nós, abaixo assinádos, depois de termos conferido os livros e as
(aa) *G. Shackrah*, Auditor

CREDITO	LIBRAS	S	D
Saldo em mãos dos diretores, a 31 de dezembro. 1827	3,604	5	7
100 barras de ouro, pelo *Frolic*................	23,179	19	6
99 idem, pelo *Goldfinch*.......... £ 28,679.18.5			
Exportação do Brasil. Direitos pagos ao Governo brasileiro.... £ 292.—.2	28,387	18	3
Dividendo de £ 24.109.10.9 ações novas, 4%, recebidos em abril de 1826................	482	5	9
Dividendo de 5 ações das minas, em maio......	15	—	—
£ 21,222.17.10 novas ações, 4%, vendidas e impostos pagos sobre o ouro.................. £ 533.16.–			
Produto das vendas............. £ 1,564.10.9	22,098	6	9
Impostos sobre cunhos adquiridos £ 21.12.-			
Taxas pela transferencia de ações £ 155.19.–			
Sizas......................... £ 15.—.6			
Produto de diferença de cambio. £ 126.—.–			
Seguros....................... £ 48. 1.8	366	13	2
50 barras de ouro, pelo vapor *Emulous*.........	12,610	6	—
20 idem, idem, pelo *Lord Hobart*..............	5,892	4	2
	96,636	17	1
Diversos, alem da compra das minas, em dinheiro			
Saldo acima...............................	16,339	15	6
Deposito no Rio de Janeiro................	21,688	11	9
Fundos em nome dos curadores, 4%, 1826....	6,593	8	11

contas da Sociedade, constatamos a exatidão deste balanço.

W. Oxenford, Auditor.

Não é de admirar que os balancetes sejam tão resumidos, mesmo que fossem exatos, mas sim que os acionistas tenham-se contentado com tão pouco. Provavelmente, os diretores recebiam contas mais detalhadas, pois, de outro modo, muitos números apresentados nos balancetes seriam perfeitamente incompreensíveis.

São surpreendentes, sobretudo, os enormes ordenados e as despesas relativas às minas. Os ordenados somente importam, anualmente, em £ 20.000 e os gastos com as minas em £ 24.000. Nesta soma não estão computadas, como se verifica no encerramento das contas de 1827, as importâncias despendidas com a aquisição de ferramentas, de animais de sela e de tração, assim como as relativas à construção de casas, etc., que tudo perfaz o total de £ 5.251, ou seja 22:000$000.

Na Inglaterra, onde tudo é muito caro, tais importâncias não produzem nenhum escândalo. Mas aqueles que conhecem o custo da vida no interior do Brasil e os baixos preços que dominam na Província de Minas Gerais, não podem absolutamente calar sua admiração diante das contas apresentadas. Com efeito, nos relatórios, não se encontra de modo algum o número total dos trabalhadores empregados nos serviços de mineração. Todavia, de acordo com a descrição e extensão dos mesmos, pode concluir-se que, no máximo, seriam cinqüenta, sobretudo se considera que bastariam, quando muito, seis para a lavagem da formação extraída diariamente.

Não sei quanto a companhia paga aos mineiros que, se não me falha a memória, em número de 50 foram enviados para o Brasil. De qualquer modo, cada um não receberia mais de £ 100, o que daria £ 5.000 anuais. Desse modo, ainda restariam £ 15.000 para aluguel de escravos. Ora, cem escravos exigiriam, quando muito, £ 7.000 anuais. Assim, a administração teria alugado 200 negros por um preço elevadíssimo.

Não faço nenhuma crítica ao gasto anual de £ 20.000, pois é de justiça observar que os funcionários administrativos são pagos regiamente, o que é natural, pois trocaram as comodidades da pátria por uma vida incômoda em terras estranhas.

Não posso, entretanto, furtar-me ao desejo de examinar a despesa de £ 5.251, despendidas com a construção dos edifícios e aquisição de ferramentas e de animais.

Admitamos, para base de cálculo, que trabalhassem realmente em Gongo Soco 250 operários. Seriam necessárias, para ferramentas, no máximo 500 arrobas de ferro. Admitamos, também, que esse ferro fosse comprado pelo altíssimo preço de 4$000 a arroba, no Rio de Janeiro, o que seria ainda um absurdo, pois se poderia comprar ferro da mesma qualidade pela metade do preço, nas fundições existentes na província. Assim, teríamos uma despesa de £ 500. Entretanto, junto ainda a estas £ 500 mais 100, para a fabricação das ferramentas e utensílios. Quanto aos edifícios, a não ser que fizessem palácios de cantaria, são tão baratos na região, que o custo de uma casa assobradada, de 80 pés por 40 com todas as comodidades, não ultrapassa de £ 200.

Admitamos, pois, que fossem construídas seis dessas casas para os 50 ingleses. Teríamos, portanto, uma despesa de £ 1.200. Mais £ 200 para o mobiliário e chegaríamos a £ 1.400, que, somadas às £ 600 do ferro e fabricação de ferramentas, totalizariam £ 2.000. Assim, restariam ainda £ 3.251.

Como animais de sela e de tração não custam geralmente mais de £ 6, seríamos levados a admitir que a companhia adquiriu mais de 450 cavalos e muares, o que é impossível.

Longe de mim culpar a administração das minas de desídia contra os acionistas. O que desejo esclarecer é que não houve nenhuma economia nos serviços e que ela foi roubado descaradamente. Ao afirmar isto, baseio-me no conhecimento que possuo da vida da Província de Minas Gerais.

Comparem-se essas enormes despesas com as que fiz na modesta instalação da Lavra da Passagem, estabelecida por mim. Os trabalhos eram feitos por 40 escravos. Pois bem, não gastei anualmente mais de £600 com a manutenção dos mesmos (incluindo, também, salário semanal, como se os mesmos fossem de aluguel) e ordenados de um administrador e de um feitor.

PLANTA E PERFIL
COMPANHIA INGLESA DE MINERAÇÃO DE OURO DE CONGO SOCO

Releva notar, ainda, que com esse número de escravos, caso a Passagem fosse tão rica quanto Gongo Soco, a produção teria sido igual.

Além deste exemplo, poderia ainda citar numerosos outros, que constituem a maioria das lavras ainda em atividade. Qualquer mineiro pode atestar se existiu em Minas alguma lavra com 250 operários e *rosários* para esgotamento da água que fizesse gastos tão enormes. Repito, pois, sem que nisso vá alguma coisa de ofensivo à dignidade dos administradores, que são incompreensíveis para mim as contas apresentadas.[259]

---

259 Na verdade, a Mina do Gongo Soco era de uma riqueza extraordinária. Apesar do processo rudimentar de exploração e tratamento, no período de 1826 a 1856 foram extraídos 12.887 quilos, conforme se verifica em *L'or à Minas Gerais*, de Paul Ferrand.

Eis um resumo das atividades da companhia durante o período de sua existência:

Produção total de ouro de 20-21 quilates, 12.887

Capital invertido .... £ 200.000
Chamadas .... £ 29.874

Total .... £ 229.874

Receita .... £ 1.697.295
Despesa .... £ 1.347.781
Benefícios e dividendos .... £ 698.264
Em caixa .... £ 264

Nota do tradutor

. . . .

Diamantes. Administração diamantina. Pedras coradas.

ESMERALDAS

A FAMA da descoberta das esmeraldas espalhou-se primeiramente em 1573,[260] por intermédio de um certo Sebastião Fernandes Tourinho,[261] que, subindo o rio Doce, penetrou no sertão se-

260 Já em 1550 Filipe de Guilhen fazia alusões a esse respeito, na carta dirigida a D. João III. Quanto às esmeraldas, que Tourinho pretendia ter descoberto, não passam as mesmas de turmalinas verdes, rubelitas, verdes e vermelhas, agulhas de distênio, azuis ou negras, berilos e águas-marinhas. Quanto ao roteiro seguido há fortes dúvidas, divergindo Calógeras, Derby e Capistrano, que se basearam, sobretudo, em Gabriel Soares (*Tratado descritivo do Brasil*). O que interessa aqui, porém, é o fato de que antes de 1573 já haviam sido organizadas entradas à procura das esmeraldas, como narra Gandavo (*Tratado da Terra do Brasil*). Entre elas, a chefiada por Martim Carvalho. – *Nota do tradutor.*

261 Desse assunto ocuparam-se Derby e Capistrano. Os resultados foram os seguintes: 1º) a expedição Navarro-Espinosa entrou por Caravelas, alcançou as vizinhanças de Teófilo Otoni, desceu até o Serro do Frio, na cordilheira do Espinhaço. Ao norte de Diamantina, acompanhou o vale do Itacambira e, passando para o outro lado, chegou ao S. Francisco, na barra do Jequitaí ou Rio das Velhas; 2º) A expedição de Martim Carvalho seguiu o caminho da anterior até Teófilo Otoni ou Minas Novas e talvez chegasse ao Serro do Frio. Tornou pelo Cricaré ou S. Mateus; 3º) Provavelmente, Sebastião Fernandes Tourinho fez mais de uma expedição; na primeira, entraria pelo Cricaré, descobrindo a Lagoa de Juparana, e o trecho do Rio Doce entre esta lagoa e o mar; na segunda, explorou o Rio Doce e seu afluente Saçuí até as cabeceiras, nas proximidades da atual cidade do Serro, e a secção da Serra do Espinhaço, conhecida pelo nome de Serro do Frio. As serras de pedra verde, por onde andou, poderiam ser as do distrito diamantino, onde se encontram quartzitos com mica verde e claprotina. É possível, também, que Tourinho

tentrional, hoje Serro do Frio,[262] e voltou depois pelo Rio Jequitinhonha.

Um outro aventureiro, Antônio Dias Adorno, induzido por essa fama, empreendeu a mesma viagem,[263] subindo o Rio Cricaré com 150 homens brancos e 400 índios. Atravessou igualmente aquela região setentrional, voltando pelo Rio Jequitinhonha, sem a ter encontrado.

Só muitos anos depois, quando Marcos de Azeredo[264] empreendeu a mesma viagem de exploração, é que a imprecisão de notícias das primeiras expedições se esclareceu. A esse respeito, os arquivos provinciais de Minas e São Paulo, assim como de várias câmaras, fornecem esclarecimentos. É sobremodo instrutiva a Carta Régia de D. Afonso VI, datada de 27 de setembro de 1664, da qual se depreende que foram precisamente Marcos de Azeredo e Agostinho Barbalho os primeiros que haviam feito comunicação ao Rei da descoberta das esmeraldas, e, também, que por essa Carta Régia foram incumbidos de prosseguir nas descobertas.[265]

A morte de Agostinho Barbalho, porém, fez malograr a empresa.[266]

Fernão Dias Pais, que igualmente fora mencionado na Carta Régia, escreveu ao governador do Brasil, que então tinha sua sede na Bahia, oferecendo sua pessoa e bens para a realização do empreendimento.

---

tenha subido pelo Urupuca, em cujas pontas está a lagoa da Água Preta, que é a *Vupabuçu* de Miguel de Azevedo, e descido pelo Itamarandiba até tomar o Araçuí (Urinas, outrora). Veja-se Capistrano: "Os primeiros descobridores de Minas", *Rev. Arq. Publ. Min.*, pp. 376-377. – *Nota do tradutor.*

262 Atual Serro Frio. – *Nota do tradutor.*

263 Adorno era descendente de Caramuru. Foi enviado pelo governador Luis de Brito e Almeida a verificar os descobrimentos de Tourinho. Sobre essa viagem, feita em 1574, veja-se "*Tratado, etc.*". – *Nota do tradutor.*

264 Pouco se sabe sobre essa personagem, a não ser as referências que dela faz Anchieta (*Anais da Biblioteca Nacional*, XIX, 1897, pp. 67 et seq.) e Frei Vicente do Salvador (*História do Brasil*, ibidem, vol. XIII, fasc. I, pág. 12). Azeredo pouco se afastou, naturalmente, do caminho seguido por Tourinho, desde o Rio Doce até o Suaçuí. – *Nota do tradutor.*

265 [Sem o texto na edição anterior. – Nota desta ed.]

266 De fato, Barbalho morreu nos sertões. A bandeira dissolveu-se por completo, voltando os sobreviventes em fins de 1667 ou princípio de 1668. – *Nota do tradutor.*

O Rei D. Pedro,[267] que subira ao trono, ordenou que se cuidasse por todos os meios dessas descobertas. O governador remeteu, em conseqüência, ao sertanista a carta patente datada de 30 de abril de 1672,[268] que conferia ao mesmo o título de chefe da expedição.

Fernão Dias preparou-se para a empresa, em que se devia notabilizar como um dos aventureiros mais perseverantes e intrépidos que jamais atravessaram aqueles sertões.

Em 1673,[269] acompanhado de muitos parentes e amigos e de numerosas pessoas, partiu para a região das esmeraldas descrita por Marcos de Azeredo. Iniciou, assim, uma jornada semelhante à dos filhos de Israel no deserto, com a diferença de que esta somente durou 7 anos.

Não se conhece o lugar de onde saiu Fernão; provavelmente, foi de São Paulo, sua terra natal.

Depois de numerosas fadigas e perigos, chegaram até o *Hyvitujaí*, hoje Serro do Frio, e então um dos sertões mais selvagens e estéreis de que se tem notícia, como aliás indica o nome, de origem indígena: *região deserta*. Apesar dos pesares, encontraram um cômodo para se estabelecer, pois dali podiam empreender amplas excursões em todas as direções.

O lugar, em que se estabeleceram, é o atual Sumidouro,[270] denominado *Anhanhecanhuba*[271] pelos índios, palavra que significa lugar

---

267 D. Pedro II (1667-1706). – *Nota do tradutor.*

268 O A. se equivoca. Trata se de 30 de outubro e não de 30 de abril. Foi Matias Cardoso de Almeida, pela carta patente de 13 da 1673, nomeado capitão-mor da leva. Sobre País Leme, veja-se *Nobiliarquia*, de Pedro Taques, descendente do Governador das Esmeraldas. – *Nota do tradutor.*

269 O Autor, que possivelmente se baseou em Pedro Taques, se engana, pois a partida se deu no ano seguinte, conforme se verifica na carta que Fernão Dias dirigiu a Furtado de Mendonça (governador), datada de 21 de julho de 1674. – *Nota do tradutor.*

270 Trata-se do Rio das Velhas, onde hoje se encontra, possivelmente, a Quinta do Sumidouro, em S. Luzia do Rio das Velhas. – *Nota do tradutor.*

271 A esse respeito, diz Calógeras: "conta uma tradição, que o dr. Diogo Pereira Ribeiro de Vasconcelos conservou, ter estado o sertanista em Anhonhecaua, por aquele historiador erroneamente traduzida em 'água que some', e identificado ao Sumidouro. Parece mais razoável supor que esse sítio seja o Tapanhoacanga de hoje, distrito situado entre o Serro e Conceição e pertencente ao primeiro desses municípios. Neste caso, o roteiro de volta passaria entre as duas cidades mineiras, à procura talvez do pouso da Roça Grande fundado ao penetrarem os bandeirantes na região da Diamantina." Veja-se as *Minas do Brasil*, etc., pág. 406. – *Nota do tradutor.*

onde a água desaparece, porque um córrego que corre ali entra pelo chão adentro e desaparece.

Quatro anos permaneceu Fernão nessa região em pesquisas inúteis. Na verdade, descobriu na Serra de *Sabarabuçu*[272] algumas pedras magníficas cujo valor desconhecia.

Seus companheiros começaram a murmurar. Suas roupas caíam em pedaços e a colheita havia sido má. A caça era difícil, a pólvora e o chumbo estavam quase esgotados e nenhuma esperança possuíam de alcançar a seu objetivo.

Ao descontentamento seguiram-se as discórdias e malquerenças, que provocaram um conluio contra a vida de Fernão Dias, abandonado então por grande número de companheiros.

Todos esses contratempos, porém, não quebrantaram o ânimo desse homem; ao contrário, resolveu seguir avante pelas matas virgens, na intenção de descobrir, naquela direção, o *Hepabuçu* ou *Vupabuçu* (Lagoa Grande), em cujas margens se deviam achar as lavras das esmeraldas.

Privado de todo o necessário para a vida, quase reduzido a nudez, como os selvagens, abandonado de grande número dos seus, bastante fraco para poder defender-se das tribos ferozes, tornou-se-lhe quase impossível prosseguir nas descobertas, sem ajuda.

Com esse fim, enviou uma mensagem à esposa,[273] rogando-lhe enviasse tudo que precisava. Enquanto esperava, manteve-se tranqüilamente no lugar, embora roído pela dúvida de jamais ver realizados seus sonhos.

---

272 Esta palavra significa cousa cabeluda. Desconheço, porém, a origem da mesma. Provavelmente, trata-se da Serra de Santo Antônio, onde se encontram diamantes (*).

* Esse nome, encontrado em numerosos documentos antigos, é escrito de maneira diferente:

Glimmer – *Sabaraoson;*

Gandavo – *Itabará-bussú, Itaberaba-oçú*;

Pizarro – *Taberaboçú, Tabaraboçú*.

Segundo Lobo Leite Pereira (*Op. cit.*, pág. 377), essa denominação foi dada ao vasto ermo de serras chãs que fica em seguida à atual Serra da Piedade, servindo depois para designar esta serra. – *Nota do tradutor.*

273 É possível que viesse nessa comissão Matias Cardoso que, em 1680, encontramos em São Paulo, aprestando-se para voltar ao sertão com D. Rodrigo de Castelo Branco, em procura do sítio onde pousara Fernão Dias. – *Nota do tradutor.*

Depois de muitos meses, teve ele finalmente a alegria de rever os mensageiros, que voltaram com tudo que ele solicitara. Cousa alguma lhe servindo de estorvo, pôs-se de novo a caminho, balizando-se por uma grande cadeia de montanhas, até a atual *Tucambira*, que significa peito de tucano, e dali até o rio Itamarandiba, *rio dos seixos arredondados*, que era muito piscoso.

Nesse lugar demorou-se algum tempo, a fim de descansar das fadigas da marcha, vivendo, porém, em continuo sobressalto pelos repetidos assaltos dos selvagens, que atacaram o acampamento de todos os lados.

Desse lugar, fletiu mais para o norte, através do sertão habitado pelos antropófagos, e chegou às águas do *Vupabuçu*.[274]

Tendo acampado, Fernão Dias despachou logo 100 *bastardos* – assim se denominava outrora uma espécie de tropa ligeira, composta de moços descalços e rápidos, quase nus – com a incumbência de examinarem a região em todos os sentidos e de aprisionarem, de qualquer modo, um selvagem, de quem, possivelmente, obteriam as informações necessárias.

Esta precaução não foi completamente inútil, pois, logo no alto de um morro, os *bastardos* lobrigaram um bando de índios, que os esperavam ameaçadoramente. Eles atacaram-no bravamente e o venceram, mas só com muito trabalho conseguiram apoderar-se de um jovem vigoroso, que se batia violentamente e se separara dos seus por causa da coragem de que era dotado. Preso, foi então conduzido imediatamente a Fernão Dias e tratado por todos do melhor modo, pois esse era o único meio de fazê-lo falar e ganhar a amizade da sua tribo.

O jovem sabia realmente das escavações feitas por Marcos de Azeredo, mas não pôde dar nenhuma notícia precisa das mesmas, a não

274 Essa lagoa deve localizar-se a oeste de Porto Seguro e é conhecida hoje pelo nome de Lagoa Dourada, ou também Lagoa Encantada, pelo fato de não ter sido ainda descoberta nos tempos atuais (*).
* Quanto ao roteiro seguido, que por muito tempo constituiu a estrada de São Paulo para as Minas do Sabará, vejam-se Glimmer e Derby. Essa lagoa, segundo Derby e Capistrano é a lagoa da Água Preta, situada nas pontas do rio Urupuca, afluente do Rio Saçuí. – *Nota do tradutor.*

ser que se encontravam em um morro, que se estendia de norte para o sul.[275]

À mercê de uma descrição tão imperfeita, e isto em se tratando de regiões inóspitas, onde todos os morros têm direção norte-sul, não é de admirar que Fernão Pais por muito tempo procurasse em vão o verdadeiro caminho.

A perseverança do chefe era, porém, ilimitada, se bem que a paciência dos subordinados vacilasse novamente. Com efeito, veio a estação das águas, caíram chuvas torrenciais e córregos e rios não deram mais vau. Desabrigados, os homens lutaram sobretudo contra as doenças oriundas dos miasmas pestilentos das matas vizinhas do *Vupabuçu*, e, por isso, suplicaram ao chefe adiasse a empresa para a boa estação e os levasse para regiões abertas, mais salubres.

O bandeirante foi inflexível na sua resolução, e resistiu a todas as representações e ameaças, sacrificando mesmo, por sua teimosia, um filho natural, que o acompanhava, o qual, tendo se colocado à frente dos descontentes, foi enforcado em uma árvore, para espanto e exemplo dos outros.

O medo restabeleceu a obediência. Fernão, resistindo a todos os tormentos possíveis que a um homem é dado suportar, viu-se na contingência de abandonar os doentes nas matas, sem recursos. Na convicção de estar próximo de seu objetivo, prosseguiu na caminhada, apesar das tristes circunstâncias. Finalmente, teve a satisfação de realizar os seus desejos encontrando o que esperava.

Transportando a carga que lhe parecia preciosa, iniciou a viagem de volta para São Paulo, sua terra natal. O céu não quis, porém, que ele colhesse a glória das fadigas que sofrera em regiões das mais selvagens, durante 7 longos anos.

Extenuado e debilitado pelo excessivo esforço dispendido, morreu antes de alcançar a terra natal, às margens do Guaicuí, hoje rio das Velhas.[276]

---

275 Cabeceiras de um dos afluentes do rio Urupuca, provavelmente. – *Nota do tradutor.*

276 Exatamente no local Sumidouro, já mencionado. – *Nota do tradutor.*

Felizmente, encontrou, por acaso, nesse sítio, além de outros patrícios, seu genro Manuel Borba Gato, que partira em sua procura. A ele entregou, pois, tudo que trazia consigo, inclusive a munição e as ferramentas, de muito mais valia para este último.

Cavou-se, não longe das margens do rio das Velhas, um túmulo para esse homem extraordinário.[277] Foi assinalado durante muito tempo por uma modesta cruz de madeira rija, que pedia ao viandante uma oração pela alma do morto. O tempo, porém, destruiu-a, perdendo-se, assim, os seus sinais.

Muitos anos passaram. Borba permaneceu às margens do Guaicuí, não por causa das esmeraldas, como se verá no prosseguimento desta história, mas do ouro, que ele descobrira no local.

Em 1668,[278] chegou ao lugar D. Rodrigo de Castelo Branco, governador de São Paulo e superintendente das Minas daquela província, atraído pela fama das esmeraldas encontradas.

Acompanhado de muitos paulistas práticos dos sertões, entre outros Mateus Cardoso,[279] Domingos Prado, João Saraiva de Morais, etc., partira para aquelas bandas, não se sabe se levado pelo zelo ou pelo interesse próprio.

Assim, ele topou com Borba Gato ainda no rio das Velhas, o que lhe causou grande satisfação, pois este lhe poderia dar as melhores informações sobre o achado das esmeraldas.

Rogou-lhe, pois, todas as informações que desejava, pedindo-lhe, a mais, pólvora, chumbo e ferramentas, para o empreendimento que desejava realizar. Borba, que não viu motivos para dispor desses objetos em benefício do governador, que provavelmente atribuiria a si próprio toda a honra da descoberta, recusou-se terminantemente a aceder ao pedido. Desculpou-se de não poder privar-se dessas coisas, alegando que também pretendia empreender a mesma viagem.

---

277 Trata-se de um erro. O corpo de Fernão Dias Pais Leme foi embalsamado pelo filho, Garcia Rodrigues Pais, e levado a repousar na Capela-mor do Mosteiro de São Bento, em São Paulo, que ele fundara. – *Nota do tradutor.*

278 O encontro se deu a 26 de junho de 1681, no arraial de São Pedro – *Nota do tradutor.*

279 Matias, e não Mateus. O mesmo que seguira na bandeira de Pais Leme e voltara por ordem deste, à procura de recursos. – *Nota do tradutor.*

Os companheiros do governador, irritados com a resistência – deve lembrar-se aqui que os governadores das províncias, até a chegada da família real ao Brasil, eram verdadeiros déspotas, cujos menores desejos deviam ser considerados lei – quiseram apoderar-se à força dos objetos, e teria havido um combate sangrento caso D. Rodrigo não os acalmasse, na esperança de obter o que queria por processos mais moderados.

Uma ameaça, entretanto, proferida irrefletidamente por esse fidalgo, pôs tudo a perder. Com efeito, Borba e os seus exasperaram-se, e, como temessem o poder do governador, pareceu-lhes eficaz desarmar o mesmo.

D. Rodrigo estava acampado com a sua comitiva nas proximidades de Borba, e, sem pressentir o perigo, foi perfidamente assassinado[280] por um criado de Borba,[281] não se sabe se por ordem deste; mas, como tudo parecia estar contra ele e tendo tudo a temer, salvou-se pela astúcia, fazendo dizer aos companheiros de D. Rodrigo que um maior número dos seus estava por chegar e que suas vidas correriam perigo se não fugissem sem demora. Ao invés de apoderar-se de Borba, tomaram-se de pânico, fugindo apressadamente, não mais para a sua terra natal, mas para o sertão do São Francisco, onde se estabeleceram e constituíram as primeiras povoações, iniciando a criação de gado, até hoje florescente naquelas regiões.[282]

A morte do governador não podia permanecer impune. Borba foi perseguido pela justiça, e dela escapou pela fuga através das inóspitas matas do sertão do rio Doce,[283] em busca de uma tribo de índios mansos, entre os quais viveu como cacique durante 13 anos, pelo menos, sem nada saber do que se passava em sua terra natal.

---

280 O fato ocorreu em meados de 1682. – *Nota do tradutor.*

281 Taques afirma que foram dois pajens. – *Nota do tradutor.*

282 Não se sabe bem o que aconteceu: se ressentimento contra quem vinha arrancar-lhe a supremacia no sertão, se por causa da censura de estar malbaratando a fazenda real, ou, enfim, se em virtude de uma troca de palavras insultuosas com a vítima. – *Nota do tradutor.*

283 Perderam-se as pegadas de Borba. Alguns autores dizem que seguiu, cometido o crime, para o norte de São Paulo, nas cabeceiras do Paraíba, o que parece mais certo. – *Nota do tradutor.*

Afinal, a saudade levou-o a mandar um emissário a São Paulo com a incumbência de indagar sobre o crime de que fora culpado e se o mesmo já havia sido esquecido.

Para sua felicidade, entediado já de viver entre os selvagens, chegou então a Minas o governador do Rio de Janeiro e São Paulo, Artur de Sá e Meneses, a quem os parentes de Borba procuraram, a fim de obterem o seu perdão.

Treze anos vividos entre os índios parecia castigo suficiente para um crime, de que nunca fora convencido ter sido o mandante. Assim, pôde voltar, lançar-se aos pés do governador e receber o perdão desejado, com a condição de mostrar as numerosas descobertas de ouro que fizera em Sabará e no rio das Velhas. Como realmente acedesse a isto, com grande satisfação do governador, honrou-o este com a patente de tenente-general e governador de um dos fortes do Rio de Janeiro.[284]

A história nada mais diz a respeito das esmeraldas que Borba recebera de seu sogro, e nem nunca mais se falou disto, talvez por que elas tivessem pequeno valor,[285] e isto não pelo exame dos mineralogistas, mas pelo dos lapidários.

284 Alega-se que Borba indicou ao governador numerosas ocorrências de ouro na região banhada pelo rio das Velhas, ribeirão do Inferno e do Gaia.
Artur de Sá e Menezes, dominado pela ambição (Veja-se: "Primeiros Descobridores das Minas de Ouro da Capitania de Minas Gerais", *Rev. do Arq. Públ. Min.*, janeiro a junho de 1899, pág. 93), não pôde "resistir ao desejo de tomar parte na fortuna, que se distribuía; asseverou-se que ele, guiado pelas indicações de Borba, senhoreara (talvez debaixo de nomes dos seus confidentes) as datas mais pingues; e que voltara com mais de 300 arrobas de ouro para o Rio de Janeiro". – *Nota do tradutor*;

285 "As '*esmeraldas*' levou-as Garcia, filho de Fernando Dias, para S. Paulo. Eram 4 saquinhos de tafetá encarnado; o primeiro com esmeraldas entre grandes e pequenas, algumas transparentes, pesando 1 arrátel e 5 oitavas; o segundo continha agulhas finas, pesando 1 arrátel e 26 oitavas; o terceiro continha algumas pedras miúdas e imperfeitas e 9 grandes, também imperfeitas, pesando 3 arratéis e 1 quarto; o quarto tinha pedras miúdas de 2 arratéis e 8 oitavas de peso e 1 pedra sextavada, comprida, que pesava 6 oitavas." Veja-se Araújo Maia: "História da Província de Minas Gerais". *Rev. Arq. Públ. Min.*, pág. 33. – *Nota do tradutor.*

Procurara-se um fantasma, ao qual a ignorância e a Carta Régia haviam atribuído cunho de veracidade.[286] Centenas de homens se sujeitaram, por muitos anos, a todas as fadigas, arriscaram a vida, e mesmo acharam a morte, por causa de algumas miseráveis pedras, que não passavam de turmalinas e outras idênticas às que, com os topázios brancos e berilos azuis, são exploradas ainda hoje com o nome de esmeraldas no sertão do rio São Mateus e nas lavras americanas,[287] apesar dos perigos de serem os pesquisadores transformados vivos em assados pelos botocudos, tão firme se conserva a esperança de se encontrarem pedras preciosas.

Essas turmalinas têm, às vezes, uma cor verde-esmeralda tão pura e transparente, que, lapidadas e cravadas, podem, à primeira vista, levar muitos peritos a erro.

DIAMANTES

A história da descoberta de diamantes no distrito de Serro do Frio é propriamente muito curta, contendo pouca matéria interessante.

A primeira descoberta se deu no Governo de D. Lourenço de Almeida,[288] no córrego chamado Morrinhos, que se lança no rio Pinheiro.

Desde muito tempo que eram usadas como tentos de jogar as pedrinhas brilhantes que os sertanistas casualmente encontravam nas lavagens do ouro, e cujo enorme valor não pressentiam absolutamente.[289]

---

286 Na verdade, uma ou mais bandeiras dirigiram-se para aquela região em busca das esmeraldas, depois da de Fernão Dias. Em 1697, conforme se lê em publicações do Arq. Publ. do Império, vol. I, 1886, pág. 1, verificou-se em Lisboa que as pedras remetidas em 2 caixotes não eram esmeraldas. – *Nota do tradutor.*

287 Veja-se nota a respeito, relativa à origem da palavra americana. – *Nota do tradutor.*

288 O primeiro documento oficial sobre o assunto é, sem dúvida alguma, a carta de D. Lourenço a D. João V em 22 de julho de 1729. (Veja-se *Rev. do Arq. Públ. Min.*, vol. VII, 1902, pp. 263-264), cuja resposta se encontra no vol. VIII da mesma revista, à pág. 980. – *Nota do tradutor.*

289 Em memória remetida ao Rei, Mendonça de Pina, em missão especial no Brasil, afirma que as primeiras pedras foram encontradas em 1714, por Francisco da Silva e sua mulher Violante de Sousa, no córrego do Machado, ou do Pinheiro. Daí por diante multiplicaram-se os achados. A vinda de Martinho de Mendonça

Um certo Bernardo da Silva Lobo[290] foi o primeiro a levá-las, em 1728, para Lisboa, onde, por acaso, foram vistas pelo então cônsul holandês, que verificou tratar-se de diamantes. Lobo arvorou-se então em descobridor, recebendo importante recompensa da parte do Rei.

A notícia chegou logo ao Brasil e o governador de Minas, que até então nenhuma informação recebera, tratou logo de proceder a investigações sobre o fato, enviando um relatório minucioso para Lisboa.

Uma Carta Régia de 8 de fevereiro de 1730[291] autorizou-o a pôr em proveito a descoberta e a tomar todas as medidas no sentido de se obterem todos lucros do empreendimento.

Já antes de ter recebido a Carta Régia aludida, tinha ele, por portaria de 2 de dezembro,[292] anulado todas as cartas de datas conferidas pelos guardas-mores nos córregos auríferos onde se encontravam diamantes.[293]

Por portaria de 24 de junho de 1730,[294] foi regulado o método e o processo por que deveriam ser explorados os diamantes e fixado o imposto de mil réis, que deveria ser pago à Coroa, para cada escravo empregado nesses serviços (o que aqui valia ao quinto real), assim como a multa de vinte mil réis de cada escravo que lavasse diamantes clandestinamente.[295]

Essa regulamentação, contudo, não correspondeu à expectativa. Assim, por Carta Régia de 1731,[296] foram suspensos os trabalhos

---

de Pina e Proença se deu no ano de 1734. – *Nota do tradutor.*

290 Bernardo da Fonseca Lobo. – *Nota do tradutor.*

291 O Lourenço parece ter sido conivente com o ouvidor de Serro do Frio na ótima fase da extração clandestina dos diamantes.
Foi, pois, merecida, a censura infligida pela citada carta Régia.
– *Nota do tradutor.*

292 1729. – *Nota do tradutor.*

293 Já então, segundo Calógeras ("Minas do Brasil e sua, legislação"), eram onze os ribeiros onde se encontravam as pedras, mil e quinhentos o número de negros empregados nesses serviços. – *Nota do tradutor.*

294 Essa portaria foi resultado de uma Junta, reunida a 9 de junho do mesmo ano. – *Nota do tradutor.*

295 Veja-se, a respeito, *Rev. do Arq. Públ. Min.*, vol. VII, 1902, pp. 265-268. – *Nota do tradutor.*

296 16 de março. – *Nota do Tradutor.*

e expulsos todos os mineiros daqueles distritos. Como, porém, o ouvidor e muitas pessoas importantes considerassem absurda essa ordem,[297] o Governador, depois de muitos planos que rejeitava em seguida, permitiu[298] o prosseguimento dos trabalhos por um ano ainda, com a condição de serem pagos vinte mil réis anualmente de cada escravo e trezentos mil réis de multa para quem trabalhasse clandestinamente.

Verificou-se facilmente que a multa era ineficaz, pois aqueles que trabalhavam clandestinamente não tinham em seu poder sequer trezentos réis e, assim, a afluência dos homens naquelas regiões foi tão grande, que mais de quarenta mil devem ter-se reunido e trabalhado ali,[299] os quais deveriam render ao Governo de dois milhões de cruzados, que, entretanto, não constam da receita da Província; conseqüentemente, a informação, depois de examinada e verificada, aumenta a quantia de três quartos, pelo menos. O que é certo, porém, é que se extraiu uma tão grande quantidade de diamantes, que seu preço caiu, na Europa.

Para obviar ao mal, o governador, pelo bando de 9 de janeiro de 1732,[300] expedido ao oouvidor da Comarca e ao oficial comandante do destacamento da mesma, ordenou-lhes expulsassem todos os negros e mulatos da Comarca do Serro do Frio, sob pena de pesadas multas. Enviou-lhes, ainda, instruções especiais para a execução dessa ordem, datadas de 28 de janeiro[301] e de 4 de fevereiro do mesmo ano.[302]

297 Na verdade, o abalo resultante da aplicação da medida seria enorme, pois cerca de dois mil e quinhentos escravos trabalhavam na extração dos diamantes. – *Nota do tradutor.*

298 É difícil deslindar essa questão. Não se sabe se de fato o governador burlava as ordens da Coroa ou se cumpria as determinações régias. – *Nota do tradutor.*

299 As tradições sobre o censo são imprecisas nesse sentido, e geralmente, os números são exagerados (*).
(*) O cálculo foi baseado no rendimento da igreja na desobrigação do pároco. – *Nota do tradutor.*

300 A verdade, porém, é que essas medidas não prejudicavam o plano, pois a livre exploração não deixava de ter lugar. – *Nota do tradutor.*

301 Veja-se *Rev. do Arq. Públ. Min.*, vol. VII, 1902, pp. 277-282. – *Nota do tradutor.*

302 O bando de 9 de janeiro foi precedido pelo do dia 7 do mesmo mês, sobre o mesmo assunto. Quanto às instruções de 28 de janeiro e 4 de fevereiro, essas foram enviadas ao ouvidor da Comarca de Serro do Frio, sendo que a última era em resposta ao ofício de 1º de fevereiro, datado de Vila Rica, em que o ouvidor solicitava esclarecimentos sobre o regimento de 28 de janeiro. – *Nota do tradutor.*

Não se sabe se esse bando foi executado rigorosamente. Não é o que parece, pois o novo governador, Conde de Gálveias, publicou um outro[303] a 16 de abril de 1733, em que fixava em vinte e cinco mil réis a taxa para cada trabalhador. A compra e venda de diamantes fora do arraial do Tejuco foi completamente proibida, não podendo os escravos comerciar com eles de modo algum.

A todos os vagabundos e mendigos foi vedada em absoluto a entrada no distrito, devendo permanecer fechadas, à noite, todas as tavernas.

Para manutenção da ordem e execução da lei, nomeou-se, no mesmo ano, um inspetor geral do Distrito Diamantino.

Outro bando, de 2 de dezembro de 1733, elevou a capitação para quarenta mil réis, a partir de 1734. Foram elevadas, também, as multas contra aqueles que, fora do Tejuco (principal lugar do Distrito Diamantino e sede da administração), negociassem em diamantes, e bem assim contra as escravas comerciantes.[304] As armas de fogo foram totalmente proibidas, pois os assassinatos e tentativas de morte haviam se tornado freqüentes por causa de algumas pedrinhas. As mulheres devassas, que aos bandos acorriam maneirosamente e obtinham ricos adereços, foram todas expulsas pela Justiça do território da Comarca, não obstante ter esta uma superfície de mil léguas quadradas e o Distrito Diamantino contar apenas cerca de cento e cinqüenta.

A 19 de julho de 1734 foi publicado um novo bando, que suspendeu todas as taxas, sem exceção, estabelecendo, ao contrário, que todos os diamantes cujo peso excedesse de vinte quilates, reverteriam à Coroa. Foram fixadas fronteiras ao Distrito Diamantino e vedadas fora delas a exploração de diamantes. Todas as datas auríferas, que haviam sido conferidas depois de 1730, eram tidas por nulas, e mesmo as mais antigas estavam sujeitas à revalidação pelo intendente geral. A lavagem do ouro nos limites do Distrito foi igualmente proibida, o mesmo acon-

303 Bandos chamam-se os decretos dos governadores, que tinham força de lei e eram publicados somente nas emergências, quando não se podia esperar pela decisão régia. Após a chegada da família real os governadores não puderam mais adotar essa medida.

304 A proibição vinha já desde o bando de 15 de maio de 1732. – *Nota do tradutor.*

tecendo com as ferramentas de que se serviam os garimpeiros. Os próprios camponeses não podiam ter em casa nenhuma delas.

Por portaria do governador ao intendente geral, em 1734 foi concedido a este maior poder; os oficiais de justiça foram transferidos para a Vila do Príncipe, não podendo nenhum deles pôr o pé dentro do Distrito Diamantino sem permissão especial do intendente geral, com exceção do dia da *Correição*,[305] que teria lugar anualmente.

Criou-se também um imposto de sessenta mil réis para cada loja no Tejuco, e trinta e seis mil réis para cada taverna, dinheiro esse que se destinava ao pagamento da guarda militar e dos pedestres.[306]

Por um bando de 26 de agosto de 1739, do Governador Gomes Freire de Andrade, foram indicados os lugares onde os faiscadores (lavadores de ouro pobres, que trabalhavam sozinhos) do Tejuco e as pessoas expulsas do Distrito podiam lavar ouro. Os limites deste foram ainda assinalados com mais precisão.

Gomes Freire seguiu em geral o plano de seus antecessores, que de novo haviam introduzido a capitação, e, assim, elevou-a para duzentos e trinta mil réis.[307]

Como a taxa era enorme, ninguém mais quis trabalhar e os serviços foram arrendados a um certo João Fernandes de Oliveira por quatro anos, a partir de 1740,[308] com a condição de não empregar mais de seiscentos trabalhadores. O contratante, porém, sob vários pretextos, trabalhava com o dobro. O governador, apesar de todas as representa-

---

305 Fiscalização, que cada Intendente devia fazer, a fim de verificar pessoalmente se algum escravo não fora sonegado para efeito da cobrança do imposto. Nessas visitas devia ser acompanhado pelo Fiscal do Censo, o qual tinha a incumbência de rubricar os bilhetes de matrícula. Sobre o assunto veja-se *Rev. Arq. Públ. Min.,* ano XII, 1907, pp. 605-677, que estampa os preciosos pareceres que serviram de base ao Regimento de Capitação. – *Nota do tradutor.*

306 Pedestres são soldados armados somente de uma espada e geralmente adidos à cavalaria, nos serviços de patrulhamento. São também utilizados como mensageiros e correios.

307 Era de 30$000, até então. – *Nota do tradutor.*

308 10 de janeiro de 1740 a 31 de dezembro de 1743. – *Nota do tradutor.*

ções do intendente, não tomou conhecimento do fato, em virtude de interesses particulares.

A 1º de janeiro de 1744,[309] o contrato de arrendamento, de que mais tarde se fará menção nas tabelas, foi prorrogado por mais quatro anos,[310] e ao arrendatário, por aviso de 3 de abril de 1743, foi assegurado um adiantamento anual de cento e cinqüenta mil cruzados, a fim de fazer face às despesas.

O Ministério, porém, que teve conhecimento dos abusos mal disfarçados de que fora objeto o contrato anterior, ordenou finalmente a suspensão do mesmo, para dar o arrendamento a um certo Felisberto Caldeira Brant, com prazo, também, de quatro anos, a partir de 1º de janeiro de 1749 e sob as mesmas condições, com a diferença única de que Caldeira Brant deveria enviar duzentos dos seiscentos negros permitidos, para o trabalho nos rios diamantíferos de Goiás, recém-descobertos, trabalho esse que ele podia empreender.[311]

Brant, que invejava a prosperidade de Oliveira e obtivera o arrendamento por meio de intrigas, não explorou o terreno melhor que o seu antecessor, constituindo-se, além disso, devedor à Coroa de cento e cinqüenta e sete mil cruzados.[312]

Em 1753, o contrato foi de novo arrematado por Oliveira até 1758,[313] a ele associando-se, em virtude da Carta Régia de 28 de junho

---

309 O contrato foi lavrado em 26/06/1739. O dr. Antonio Olinto dá a data de 10 do mesmo mês. Veja-se, porém, o "Codice da Biblioteca Nacional". – *Nota do tradutor.*

310 De 1º de janeiro de 1744 a 31 de dezembro de 1747. – *Nota do tradutor.*

311 Além destas, havia outras, também: a capitação seria de 220$ ao invés de 230$. O adiantamento seria feito de duas terças partes pela Capitania de Minas e o restante pela de Goiás. Além disto, a venda dos diamantes deste contrato teria preferência sobre a dos já existentes em Lisboa. – *Nota do tradutor.*

312 Na verdade, a princípio próspero, foi vítima da adversidade. Os serviços de Goiás foram ruinosos, o garimpo prejudicou-o, e, enfim, suas letras foram protestadas em Lisboa, quando lá chegaram, em janeiro de 1753. – *Nota do tradutor.*

313 Associado aos irmãos Torres. A escritura era, porém, tão lesiva ao primeiro, que D. José, a pedido de Oliveira, obrigou os irmãos a desistirem do contrato e ordenou se juntassem à sociedade Tojal (Manuel Nunes da Silva) e Bastos Viana. Veja-se a Carta Régia de 22 de março de 1753. – *Nota do tradutor.*

do mesmo,[314] Antônio dos Santos Pinto e Domingos Bastos Viana,[315] continuando o arrendamento até 1771.

Por Carta Régia de 26 de fevereiro de 1765, fora-lhes concedido o adiantamento anual de quinhentos mil cruzados.[316] Pela lei de 11 de agosto de 1753, haviam obtido, além de proteção especial, o privilégio exclusivo do comércio dos diamantes, e pelo aviso de 15 de setembro do mesmo ano, ordenara-se a repressão aos contrabandistas.

A Carta Régia de 16 de setembro de 1770 ordenara o confisco dos bens dos mesmos, que, depois de presos, deviam ser enviados para a Cadeia do Limoeiro, em Lisboa. Tão rigorosamente devia ser executada essa ordem, que de seis em seis meses era necessário enviarem-se atestados ao Secretário de Estado, em que se provasse terem sido feitas diligências contra tais delinqüentes.

A administração ficou assim nas mãos dos arrendatários até o ano de 1771; com grandes prejuízos para a Coroa, que resolveu então custear ela mesmo os serviços.

A 2 de agosto do mesmo ano apareceu o novo regimento,[317] em 54 artigos, para a Administração Real, ocupando-se unicamente da repressão ao contrabando, e não tratando assim, nem de uma administração regular, nem do método racional de pesquisa e exploração do diamante.

Os meios indicados para a repressão do contrabando, eram realmente os mais rigorosos e despóticos que se pode imaginar. Abria-se, pois, um vasto campo ao ódio e à vingança particulares do intendente, que era jurista dos mais fracos.

---

314 Parece que Eschwege quis referir-se ao Alvará de 16 de junho de 1759, confirmando o contrato por mais um ano. – *Nota do tradutor.*

315 Já então haviam sido excluídos os sócios de João Fernandes por ordem de Pombal, datada de 21 de novembro de 1761. – *Nota do tradutor.*

316 Nos outros paises os arrendatários dão geralmente adiantamento, ao invés de recebê-lo. No Novo Mundo, porém, havia essa novidade também.

317 O novo sistema da Real Extração, fora esboçado já na lei de 12 de julho de 1771. A organização propriamente dita constituiu escopo do regimento citado. Anteriormente fora constituída uma Junta, composta de Cruz Sobral, Rodrigues Bandeira e João Henrique Sousa, para curar dos interesses do comércio dos diamantes. – *Nota do tradutor.*

O roubo da propriedade alheia e as expulsões do Distrito eram cousas comuns. Encerravam-se miseravelmente nas prisões as vítimas, que não raro morriam pouco a pouco, em virtude de sevícias as mais cruéis. Faltava unicamente que o intendente utilizasse o cordão de seda para que se acreditasse ter vindo a lei diretamente de Constantinopla.

A 23 de maio de 1772, foi publicado o Regimento Fiscal, cúmplice do intendente, e, como este, expressão do mais duro despotismo. Nessas circunstâncias tem se mantido a administração até os dias atuais. Dou um resumo de ambas as leis para os leitores e que é o que se segue:[318]

REGIMENTO PARA A REAL EXTRAÇÃO DOS DIAMANTES DO ARRAIAL DO TEJUCO DO SERRO DO FRIO:

"1º Mando que na Comarca do Serro do Frio Três Caixas, Administradores nomeados pelos diretores desta cidade, com as graduações de primeiro, segundo e terceiro, os quais servirão enquanto se achar que bem cumprem com as obrigações de que encarregados; sucedendo o Segundo ao Primeiro e o Terceiro ao Segundo, nos tempos, e com os ordenados, que pelos diretores lhes forem designados. Todos farão sua residência no Arraial do Tejuco, ou em qualquer outro lugar da Demarcação das Terras Diamantinas, que for conveniente; repartindo os seus diversos empregos, observando em todos os particulares do Governo econômico e mercantil da sua administração as ordens que lhes forem expedidas pelos referidos diretores; sendo aprovadas pelo sobredito Marquês Inspetor.

2º Os ditos Três Administradores determinarão anualmente, com intervenção e aprovação do Desembargador Intendente Geral dos Diamantes, os serviços que se devem praticar, assim nos tempos das águas como nos da seca. Reservando-se com uma prudente economia os lugares próprios para se trabalhar no tempo das águas e tendo nesta matéria um voto atendível o Administrador Geral do Serviço. Achando-se os ditos lugares na maior parte já trabalhados, convém que aqueles que o não estiverem, sejam conservados e guardados com a maior atenção. A mesma reserva se observará (enquanto for possível) a respeito dos dois rios Pardos, e suas vertentes, que até agora ainda não se concederam aos contratos; e que contudo se considerem próprios para servirem nos tempos futu-

318 Para maior facilidade, transcrevemos as leis literalmente. – *Nota do tradutor.*

ros de se recuperarem mais facilmente as despesas, que os maus sucessos de outros serviços fizerem ou inúteis, ou mais onerosos, do que interessantes.

3º A determinação dos serviços, assim do tempo da seca, como do tempo das águas, deve ser fundada sobre o cálculo da quantidade de Diamantes que na conformidade das ordens antecipadas dos administradores desta cidade, se deve procurar extrair cada ano; combinadas com as necessárias despesas da mineração; e com o preço de trezentos e sessenta mil cruzados anuais que devem particularmente se pagar no Real Erário, do mesmo modo que até agora praticarem os contratadores.

4º Assim, no rio Jequitinhonha, como nos rios Pardos, e em outro qualquer rio, córrego ou ribeiro, se observará enquanto for possível o método de lavrar rio acima, ou seja, no veio da água, ou nas vertentes, cuja observância sou servido encarregar positivamente ao Desembargador Intendente Geral dos Diamantes. E se os caixas administradores obrarem alguma coisa em contrário desta minha determinação, me dará conta o sobredito Intendente para eu mandar proceder contra eles com o castigo que merecer a sua transgressão.

5º O mesmo Intendente Geral mandará descrever em um livro destinado para esse efeito o número de escravos que se acham no distrito da demarcação das Terras Diamantinas, com os seus nomes, sinais, idades, debaixo do título de um dos senhores. E quando alguns desses escravos passarem por venda, ou por outro motivo, para outros possuidores, estes serão obrigados a vir manifestar na Intendência o seu novo Domínio, para dele se fazer assento no livro, e se porem por verbas escritas nas margens dos assentos dos antecedentes donos das sobreditas vendas, ou passagens; e isto debaixo das penas estabelecidas contra os escravos, que entrarem sem licença.

6º Depois de haver sido feita a sobredita matrícula não poderão entrar negros alguns de novo dentro da demarcação das Terras Diamantinas sem procederem licenças por escrito do Intendente Geral. E ordeno que este se não conceda, sem que as causas delas sejam copulativamente justas e necessárias. E que logo imediatamente faça abrir assentos do livro de registros dos escravos, que de novo entrarem, e isto debaixo da mesma pena acima declarada.

7º Tendo mostrado a experiência que contra as minhas Leis, Ordens e Bandos, a que elas se acham referidas para proibirem a introdução de negros não matriculados nas Terras Diamantinas; e para se castigarem os matriculados, que nelas ou cometem descaminhos, ou vão minerar sem licença, se tem inventado muitas e muito nocivas fraudes. Sou servido declarar, ampliar e restringir as sobreditas Leis, Ordens e Bandos na maneira seguinte:

8º Todos os escravos que forem achados dentro da Demarcação das Terras Diamantinas, além daqueles cujos nomes se acharem escritos no livro da matrícu-

la, não só pagarão os seus respectivos donos a tomadia deles a favor de quem os descobrir, mas também serão condenados pela primeira vez em três anos de galés, para nelas servir irremissivelmente. Pela segunda vez; sendo escravo do mesmo senhor, além da tomadia, servirá nas galés por tempo de dez anos.

9º Sendo porém os sobreditos escravos achados ou com diamantes, ou em ato de mineração deles, ou ainda com instrumentos de minerar somente além das tomadias, que os seus respectivos senhores têm de pagar na sobredita forma, serão condenados a galés por tempo de dez anos, também irreversíveis.

10º Às pessoas residentes no Serro do Frio, e terras demarcadas que neles têm casas, roças, 1avras, ofícios ou negócios, ordeno que no tempo de 15 dias contínuos, e contados da publicação deste Regime se apresentem ao Intendente Geral: que este, ouvindo os Administradores e o Fiscal, depois de haver procedido um rigoroso exame, pelo qual conste que são pessoas ocupadas com boa fé nos sobreditos ministérios, lhes conceda licença por bilhetes por ele assinados para se conservarem nos lugares das suas respectivas residências; registrando-se em um separado livro de matrícula todos os sobreditos com a declaração dos seus respectivos empregos e exercícios; para assim poder constar a todo o tempo quais são os que de novo se pretenderem introduzir por modo clandestino; que as outras pessoas que se não puderem legitimar na sobredita forma, sejam notificadas para saírem das referidas terras no termo de 15 dias contínuos e contados dos que em notificações lhes forem feitas, debaixo das penas de serem presos, e remetidos a sua custa ao Rio de Janeiro para ficarem reclusos nas cadeias daquela relação por tempo de 6 meses: que voltando sem licença às referidas terras sejam presos e remetidos às mesmas cadeias para delas serem transportados ao Reino de Angola por tempo de 6 anos; e a respeito daqueles que se quiserem legitimar para se irem estabelecer de novo no Tejuco, ou qualquer outro dos arraiais vizinhos ao serviço, se examine na sobredita forma: primeiro: qual é a justa causa com que forem estabelecer-se na sobredita terra; segundo: quais são os seus teres e haveres; terceiro: qual é o negócio que manejarem para que pela combinação dos referidos fatos se conclua, ou se vem com justa causa para se admitirem, ou se contrariamente são traficantes, e de tais suspeitas, para serem logo notificados a saírem das referidas terras, debaixo das penas acima ordenadas, não sendo achados em sem culpa que mereçam outro castigo maior.

11º Por que nos ditos Arraiais se costumam introduzir traficantes e contrabandistas, umas vezes de passageiros; outras a título de cobradores de dívidas,[319] ou de

319 A maioria das compras e vendas no Brasil são realizadas a crédito com o prazo de certo número de anos. Os vendedores, por isso, têm sempre comissários viajantes; ali chamados de *cobradores*, encarregados do recebimento das dívidas. Tais pessoas são, na maioria, de má reputação, pelo contrabando a que se entregam muitas vezes.

comissários dos credores delas, outras a título de *comboeiros* de poucos negros, que à imitação dos comissários volantes, vão ao Rio de Janeiro e Bahia uma vez no ano: Ordeno, quanto aos primeiros que dilatando-se mais de 24 horas em cada um dos lugares da demarcação, onde entrarem, sejam presos pela justiça deles, mandados à presença do Intendente Geral; e por eles remetidos à sua própria custa às cadeias da Relação do Rio de Janeiro, para nela ficarem por tempo de 6 meses. Ordeno, quanto aos segundos, que apresentando ao Intendente Geral em junta com os Administradores, e Fiscal: primeiro, os créditos originais, e os poderes, que levarem; segundo, a importância deles; terceiro: as causas, de que procederem as dívidas, que intentarem cobrar; quarto: os meios que os devedores tiverem, ou não tiverem para pagar as ditas dívidas.

À vista de tudo o referido; ou se lhes concedam licença para prosseguirem os seus negócios, se as dívidas forem verdadeiras, as causas delas justas, e os devedores exigíveis; ou nos casos contrários sejam notificados para saírem das Terras Diamantinas dentro do termo de 3 dias, debaixo das penas acima declaradas. E Ordeno, quanto aos terceiros: que fiquem proibidos irremissivelmente: que sejam logo expulsos os que forem achados nas sobreditas terras e notificados por Editais públicos para a elas não voltarem com os ditos comboios, debaixo da pena de confiscação de escravos, e efeitos, que lhes forem achados; e de 10 anos de degredo para o Reino de Angola.

12º Mando que na conformidade do capítulo 11 do Regimento do Governador Dom Lourenço de Almeida do Bando do outro Governador Gomes Freire de Andrade, publicado em 26 de agosto de 1739; e das penas assim estabelecidas fiquem proibidas em todos os Arraiais Diamantinos assim as negras de tabuleiro, como no Tijuco as vendas por casas das negras; e os negros dentro das vendas, e lojas, ou a comprar ou vender.

13º Havendo mostrado a experiência que os despejos para fora das Terras Diamantinas somente se tem muitas vezes iludido pelos despejados, em forma que eram muito mais nocivos nas vizinhanças dos lugares, donde foram expulsos, do que a tinham sido na residência deles;

Determino que todos os despejos, que daqui em diante se fizerem, sejam determinados pelo menos para fora da comarca onde os mesmos despejados residirem, quando o caso não merecer que a expulsão seja para maior distância.

14º Por haver tido informação, de que entre os notificados para despejarem, tem havido alguns, que porfiando obstinadamente em estarem presos por não assinarem o Auto de despejo, fizeram na mesma prisão maiores contrabandos, do que faziam antes quando estavam soltos: determino que todas e quaisquer pessoas, de qualquer estado, qualidade e condição que sejam, que no preciso e peremptório termo

que lhe determinar, não assinarem o auto de despejo que se lhes intimar, sejam autuados por desobediências aos meus reais mandados, sejam remetidas às cadeias do Rio de Janeiro; e sejam delas transportadas ao Reino de Angola, para nele Me servirem; ou nele ficarem por tempo de 10 anos.

15º Sendo certo, que o Intendente Geral, e os Administradores, que presenciam ocularmente os fatos, que constituem as causas do despejo, são os que delas podem julgar mais competente: Determino, que a jurisdição dos mesmos Intendentes seja, nestes casos de despejos, privativa, e exclusiva de toda e qualquer outra jurisdição: e que tudo o que Ele a estes respeitos decidir em Junta com os sobreditos Administradores, se execute sem apelação, agravo, ou recurso algum, que não seja para Minha Real Pessoa imediatamente.

16º Os Caixas Administradores entre os escravos, que se hão de comprar ao presente contrato, e passar para a nova Administração, empregarão no serviço de mineração somente aqueles, dos quais não houver suspeita de serem extraviadores de Diamantinos; vendendo para fora das terras da demarcação ou outros, que forem indiciados deste crime. E para o serviço da Administração se não poderá comprar mais escravos algum por conta da Minha Real Fazenda.

17º Os outros escravos, que no princípio da Administração forem necessários para os diversos empregos da mineração, e suas dependências; assim como, também todos os que no futuro forem precisos para o mesmo efeito; serão alugados pelos meses de cada ano, em que efetivamente houverem de trabalhar; e despedidos logo que não tiverem exercício. Para o que os Administradores regularão a quantidade de escravos, que acharem que poderão ser bastantes, assim para o tempo da seca, como para das águas, conforme as circunstâncias o pedirem e virem que é mais conveniente aos interessados da Minha Real Fazenda, os quais devem prevalecer à cobiça dos particulares que até aqui alugavam negros sem regra nem limites.[320]

18º Os sobreditos pretos alugados devem ser capazes de todos os serviços, isto é, nem velhos, nem rapazes. A inspeção sobre os seus procedimentos deve competir aos Administradores, que com eles trabalharem, debaixo da sujeição da Administração Geral dos serviços. Todos os sobreditos pretos serão vigiados, e se tomarão com eles as mais assíduas e exatas cautelas, dando-se-lhes das mais repetidas e rigorosas buscas. Os que foram achados com balanças, com vendas, ou com

320 A este artigo deve ser atribuído principalmente as grandes despesas da Administração, pois se percebe facilmente que, ao invés de simplificar os trabalhos, procurava estabelecer que deviam ser empregados muitos funcionários e ajustados numerosos criados.

quaisquer outros sinais de traficância serão condenados a galés pelo tempo proporcionado aos indícios, que contra eles resultarem; e não serão mais admitidos a entrarem nos serviços. Achando-lhes negras, que pareçam fugidas, serão entregues aos seus donos; fazendo-se-lhes pagar todas as tomadias delas, e assinar o termo de as vender para fora comarca, debaixo da pena de despejo. Sendo as negras forras ou escravas, das que andam a ganho, serão em todo o caso obrigadas a despejarem da comarca, e com elas os donos, se os tiverem, por esse meio mais ordinário, de que se costumam servir descaminhadores de Diamantes.

19º A escolha dos escravos que for necessário alugar, conforme a referida determinação; e igualmente a preferência, que devem ter os seus respectivos senhores, serão reguladas com uma prudente igualdade pelo Desembargador Intendente dos Diamantes, e pelos Três Caixas Administradores; preferindo-se os escravos de maior habilidade e experiência, dos quais não houver indício de serem descaminhadores de Diamantes. Em segundo lugar se alugarão os escravos daquelas pessoas que se distinguirem no serviço da Administração, concedendo a cada um deles, conforme préstimo, zelo e fidelidade, o aluguel de maior ou menor número de escravos. Em terceiro lugar serão os negros dos moradores do distrito da demarcação das Terras Diamantinas, conforme a maior ou menor quantidade de escravos, que tiverem empregados nas suas lavras, lavouras ou outros exercícios, e se não atenderão àqueles, se houverem acumulado escravos só com o fim de os alugarem para o serserviço de extração com um abuso, o qual mando que seja inteiramente abolido, com os absurdos que o acompanham.

20º Depois de haver sido determinado o número de escravos que se hão de alugar; e de haver sido feita a referida regulação da escolha pelo Desembargador Intendente, e pelos caixas administradores; não será lícito a pessoa alguma, de qualquer qualidade, ou condição que seja, formar pretensão ou alegar direito de preferência para que lhe admitam seus escravos; debaixo das penas de ser havido por perturbador de sossego público, como tal desterrado para fora da comarca e castigado com as mais penas que merecer. Permito, porém, que as pessoas, que forem preteridas nesta distribuição dos aluguéis dos escravos, possam requerer à Mesa de Inspeção, Administração de Lisboa com a Justiça, que considerarem para que ouvindo o Desembargador Intendente, e mandando-se informar, dê-me conta, para eu dar toda necessária providência; ou para fazer justiça aos gravados, ou para castigar os acusadores, se reconhecer que as queixas são injustas, e nascidas de um espírito sedicioso, ou da desordenada cobiça.

21º Nenhuma pessoa, que não seja morador no distrito da Demarcação dos Dimantes, poderá ter nele negros em cabeças de outras pessoas para os alugar ao contrato. E provando-se que os tem, depois de haverem os senhores deles pago a tomadia, serão obrigados a servir nas galés por tempo de três anos; de seis pela segunda; e de dez pela terceira vez, sendo escravos do mesmo dono compreendido na primeira transgressão desse artigo.

22º A admissão ou exclusão dos administradores subalternos, feitores, e mais empregados no serviço da administração, pertencerão privativamente ao Inspetor Geral, e aos caixas da administração de Lisboa. Os quais com aprovação do dito Inspetor despedirão todos aqueles, que bem e fielmente não cumprirem com as suas obrigações; sem que estes possam formar pretensões depois de despedidos para serem admitidos por qualquer causa ou pretexto que seja.

23º Todas as pessoas que houverem sido empregadas no Serviço da Administração, e dela se despedirem, ou forem despedidas pelos administradores, serão logo mandadas sair não só das Terras Diamantinas, mas de toda a Comarca, por ordem do Desembargador Intendente; à imitação do que está determinado para os soldados da Companhia de Dragões, a que se dão baixas, quando são expulsos do serviço. Essa ordem será executada sem suspensão pelo dito Desembargador Intendnte, e sem outro recurso, que não seja para a minha real pessoa, imediatamente acima ordenada.

24º Proíbo os caixas administradores, que daqui em diante possam comprar diamantes extraviados por conta da minha real fazenda, como sou informado que até agora se praticava por conta dos contratadores, com o fim de lhes não fazerem prejuízos com a venda dos do contrato. E mando, que todas as pessoas, de qualquer estado, qualidade, ou condição que sejam empregadas, ou não empregadas no serviço da administração, que comprarem ou venderem; ou constar por denúncia provada, que compram ou vendem diamantes; que os extraem furtivamente; ou que concorrem para a venda ou extração deles, sejam irremissivelmente castigados, na conformidade das minhas leis, e especialmente do meu Alvará de 11 de agosto de 1753.[321]

O qual ordeno que a esse respeito se observe literal e inteiramente com a mais exata vigilância, para que assim venha a cessar de uma vez o escandaloso e prejudicial extravio de diamantes, que nestes últimos tempos se tem renovado, principalmente no distrito das Terras Diamantinas.

321 Esta lei até agora ainda não me chegou às mãos.

25º Tive certa informação dos grandes abusos, que se tem feito do parágrafo 9º da minha Lei de 11 de agosto de 1753; no qual, proibindo toda espécie de faisqueira, só permite que a gente que se costumava viver desse trabalho, se concedessem mais algumas daquelas lavras que estavam proibidas; contanto que primeiro fossem determinadas pelo Intendente e Contratador, para verificarem que nelas não se achavam diamantes. Tomando-se para os sobreditos abusos as reprovadas liberdades, de se suscitarem e decidirem dúvidas para se darem preferências aos que tinham títulos anteriores, e de se permitirem maiores extensões de terra, assim aos referidos titulados como às outras pessoas, que entrarem de novo. Violentando-se assim não só o espírito e o genuíno sentido, mas até a literal dsposição da mesma lei, causando-se com as sobreditas reprovadas extensões dela prejuízos tão grandes como forem: Primeiro, servirem as mesmas extensões de pretextos para a introdução de muitas pessoas, que vierem de fora estabelecerem-se nas terras diamantinas. Segundo, a outra introdução de muitos escravos supérfluos, e prejudiciais. Terceiro, a exorbitante carestia dos mantimentos. Quarto, o estrago das mesmas terras minerais, que sempre se tinham dificultado aos contratos. Quinto, o entulho dos rios, para os quais vertem as referidas lavras. Sexto, o descaminho dos mesmos Diamantes, que depois daquelas malentendidas extensões se fez inevitável; porque conhecendo os negros pela qualidade da pedra e dos esmeris as lavagens, que podem ter os ditos diamantes, as aproveitem para furtarem os que acham; a fim de os extraírem com a fácil convenção, que nelas é sempre natural. Obviando todas as sobreditas transgressões, absurdos e danos que delas se seguiram: ordeno que as lavras que foram permitidas pelo Governador Gomes Freire de Andrade no morro do Tejuco, no rio de São Francisco, e nas bicas, fiquem no seu vigor.

Que todas as outras lavras abusiva e prejudicialmente concedidas no córrego do Chiqueiro que verte para o Paraúna; no de Samambaia, que verte para o Jequitinhonha; no da Chapada, que verte para o rio Pardo Grande; nas três lavras de cristais, que vertem para o Pinheiro; e outros diferentes rios ou córregos; na pedreira que verte para o córrego de São João; nos de Gaspar Carvalho, Lajens, Pombeiros, Mutuca, que vertem para o ribeirão do Inferno; na Toca, que verte para o rio das Pedras; no Palmito, e em todas e quaisquer outras lavras vertentes para os rios Pardos, fiquem inteiramente abolidas, posto que sejam em morros, para nelas não se minerar mais da publicação deste em diante, debaixo da pena estabelecida contra os que trabalham furtivamente em terras diamantinas. Ordeno, outrossim, que a mesma proibição se observe no rio Paraúna, e suas cabeceiras, como em todas as outras lavras concedidas dentro da demarcação das terras diamantinas, ou nas vertentes dos rios destinados para a mi-

neração dos diamantes. E ordeno, finalmente, que nenhum dos sobreditos lugares ou quaisquer outros que são compreendidos dentro na primeira demarcação diamantina do Governador Gomes Freire de Andrade, se possam conceder lavras, sem proceder imediata aprovação minha sobre as prévias informações do Intendente Geral e dos caixas administradores, debaixo das penas de privação dos ofícios dos que concederem e das mais que reservo meu real arbítrio.

26º Nenhuma pessoa, de qualquer estado, qualidade, ou condição que seja, poderá alegar privilégio algum, ou para se isentar das buscas, e outras diligências, que se houverem de fazer a respeito de extravio de Diamantes; ou para se escusar de sair das Terras Diamantinas, quando por esse motivo lhe for mandado; ou pelo meu Governador e Capitão General das Minas, ou pelo Desembargador Intendente dos Diamantes.

27º Porquanto pelo novo sistema, que mando observar, fica abolida a conta das sobras e falhas dos jornais dos negros que faziam os soldados dos destacamentos de dragões empregados na Comarca de Serro do Frio; serão estes daqui em diante somente empregados na vigia dos extravios dos Diamantes, e nas mais diligências necessárias a esse respeito; assim como em tudo o mais que lhes for ordenado pelo Governador, e Capitão General, e pelo Desembargador Intendente Geral para a observância das Minhas Reais ordens e utilidade na Minha Real Fazenda.

28º A companhia de quarenta soldados do mato, chamados pedestres, que até foi do contrato será conservada pela nova Administração, com os soldos e sustentos e fardamentos que atualmente vencem. E os Caixas Administradores poderão aceitar e despedir esses pedestres conforme o seu merecimento, sem dependência alguma dos cabos militares, na forma que sempre praticaram os Administradores dos contratos.

Bem entendido, porém, que em todos os casos, em que forem precisos para diligências extraordinárias do meu Real serviço, poderão ser empregados pelo Desembargador Intendente, ou pelo Comandante das tropas militares, sem prejuízo do serviço da Administração. O mesmo se praticará a respeito deste como da intendência.

29º Tendo os Administradores notícias de se acharem Diamantes em poder de alguma pessoa particular, pedirão ao Desembargador Intendente a ordem necessária para mandarem fazer apreensão neles ou soldados, ou pelo Capitão-mor e pedestres. Porém se o mesmo Desembargador Intendente o julgar mais útil mandará fazer essa diligência como entender que mais convém. E neste, e semelhantes casos, assim este, como quaisquer outros ministros, oficiais, ou justiças em qualquer parte que

sejam serão obrigados a dar os socorros e auxílios que lhes forem pedidos pelos Administradores; e executarem as ordens do dito Intendente Geral passadas no meu Real Nome, com pena suspensão, dos seus cargos, na qual ficarão incursos pelo mero fato de resistência.

30º Sucedendo que os soldados do destacamento de Dragões, assim como os Pedestres da Intendência, ou da Administração, vejam que é necessário dar repentina busca a qualquer pessoa, ou em qualquer caso, porque com a demora não conseguiria o fim da diligência, o poderão assim executar conduzindo porém imediatamente a tomadia, e o réu à presença do Desembargador Intendente.

E não achando o corpo de delito, sempre serão obrigados a dar parte ao mesmo ministro da razão que tiveram para aquele procedimento.

E isto para que no caso de se conhecer que ele foi intentado por paixão particular, ou algum outro vício sejam os ditos soldados ou pedestres despedidos dos serviços e castigados conforme a qualidade da culpa, forem achados.

31º Mando, que as denúncias de extravio, que em segredo, não se lavre Auto, como até agora se praticou.

Que o denunciante escreva a denúncia em um papel, sem ser nele nomeado; Que o dito papel seja por ele pessoalmente apresentado ao Desembargador Intendente, ou algum dos Caixas Administradores, assinando o mesmo papel aquele que receber a denúncia, com a declaração do dia, mês e ano, em que lhe foi dada; E que este documento seja o Título, com o qual o denunciante por si ou interposta pessoa, haja de requerer o pagamento da parte que lhe tocar na tomada; sendo satisfeita pelos Caixas Administradores, com despacho do Desembargador Intendente.

32° Os Caixas Administradores pagarão pontualmente e sem demora a parte que tocar aos denunciantes, ou às pessoas que fizerem tomadas, na forma determinada pela Minha Lei de 11 de agosto de 1753; as pedras que tiverem até o peso de 18 grãos, serão avaliadas à razão de 4$000 cada uma. As pedras que passarem de uma oitava exclusivamente, à razão de oito mil réis cada uma. As pedras que pesarem de uma oitava para cima, se regularão à razão de seis mil réis por quilate, (contando dezessete quilates e meio em oitava) não tendo essas pedras defeito considerável. No caso de os terem, lhes fará os Caixas Administradores o abatimento que lhes parecer justo.

33° Sendo informado que no Arraial do Tijuco na Vila do Príncipe, e em vários outros lugares das Terras da Demarcação dos Diamantes, se tem aumentado a um número excessivo as lojas de fazendas secas, armazéns de molhados, e vendas, ou

tavernas tendo na maior parte delas por principal objeto muitos dos seus interessados comprarem Diamantes extraviados, debaixo do motivo ou pretexto da venda de seus gêneros: Se o servido Ordenar, que o Desembargador Intendente faça logo reduzir ao menor número que for possível, assim no Arraial do Tijuco, como em todos os mais lugares das Terras de Demarcação as sobreditas lojas, armazéns, vendas, mandando fechar as que não forem necessárias. E conservando entre os vendedores somente aqueles dos quais não houver notícia ou suspeita de haverem concorrido para extravios de Diamantes. Nessa averiguação entrarão logo os Caixas Administradores, para darem ao Desembargador Intendente todas as notícias, que adquirirem sobre esta matéria. E para o futuro não poderão estabelecer-se mais lojas das referidas nas Terras de Demarcação, nem na distancia das seis léguas ao redor delas, debaixo das penas impostas aos descaminhadores de Diamantes.

34° Das sobreditas proibições serão contudo excetuados todos os lavradores e criadores, os quais poderão vender os seus frutos e criações nas suas próprias casas, com licença do Desembargador Intendente, depois de serem ouvidos os Caixas Administradores. Não poderão, porém, os mesmos lavradores e criadores, comprar alguns dos ditos gêneros, qualquer outro para os tornar a vender, pena de incorrerem no crime dos que têm lojas proibidas.

35° Nas mesmas penas incorrerão os Caixas Administradores, qualquer outra pessoa pertencente à Administração, ou com ofício nela, que por si ou interpostas pessoas tiverem por sua conta lojas, quitandas, ou qualquer casa de negócio, ou venda, em que sejam interessados. O mesmo Ordeno, que se debaixo da pena de despejo contra todas as pessoas eclesiásticas, ou seculares, que contra as disposições do Direito Canônico se interessarem nas referidas lojas, e casas, posto que seja a benefício de qualquer causa pia, por mais privilegiada que seja. E ordeno finalmente, que todas as referidas penas, e as mais por direitos estabelecidas contra os que fizerem monopólio, se executem nos seus respectivos casos em e cada um dos sobreditos que atravessarem fazendas secas, gêneros molhados, para os revenderem dentro dos Arraiais, a que chegarem. Para obviar aos prejuízos que resultam dos absurdos por esse para o grafo vedado, fará logo transladar o Intendente Geral; e estabelecendo nele o corpo de delito, procederá por ele a devassa, a qual conservará sempre aberta sem determinado tempo, nem limitado número de testemunhas: Procedendo contra os culpados sumária, verbalmente e de plano pela verdade sabida; separando-se para esse efeito dos Autos as respectivas culpas, logo que neles houver prova bastante para proceder.

36° Para suavizar o incômodo, e prejuízo, que poderão seguir-se aos donos das lojas, que se mandem fechar: Se o servido permitir que os gêneros que nelas se

acharem, possam incorporar-se com os outros das lojas, que ficarem existindo. Para que serão obrigados os mercadores, vendilhões, taverneiros existentes a receberem, e repartirem igualmente os efeitos das lojas extintas pelos preços, em que ajustarem com os seus respectivos donos. Nos casos de dúvida se procederá por avaliação feita por louvados, nomeados pelo Desembargador Intendente com um termo racionavelmente determinado para os pagamentos. E quando as partes interessadas nem assim se acomodem à venda de seus gêneros, os poderão livremente transportar para fora dos limites da demarcação, como bem lhes parecer.

37° Nenhuma pessoa, de qualquer estado, qualidade ou condição que seja, poderá entrar nas Terras da Demarcação sem licença do Desembargador, a qual requererá por petição, antes de entrar no distrito marcado; fazendo certo por bilhete da Polícia, ou justiça do lugar onde houver saído o negócio a que vem, e a que lugar se dirige a diligência, que deve fazer; Para que o Desembargador Intendente, ouvidos os Caixas Administradores, lhes possa conceder, ou negar licença, limitando-lhe o tempo da demora e prorrogando-o depois por uma só vez, se entender que para isso concorre causa urgente, na forma assim ordenada.

38° Havendo proibido que nas Terras da Demarcação possa entrar pessoa alguma a título de trazer fazendas para vender, de qualquer qualidade que sejam: Determino que os mercadores de fazendas secas, e de molhados, hajam de prover às suas lojas, pedindo os sortimentos, que lhes forem necessários aos não negociantes estabelecidos no Rio de Janeiro, na Bahia, ou em outro qualquer ponto do Brasil. O mesmo poderão fazer os particulares a benefício dos provimentos das suas casas. Para que assim acabem de cessar todos os comissários volantes, que até agora grassaram nas Terras Demarcadas, assim como também toda a sorte de mascates, ainda que nelas sejam moradores. Todos que se acharem vendendo contra essa proibição, serão presos, remetidos para fora da comarca; e as mercadorias, que se lhes acharem, confiscadas para a minha Real Fazenda, dando-se aos denunciantes a terça parte do seu valor.

39° Para que a geral proibição de entrar nas Terras Demarcadas não embarace a circulação dos mantimentos, concederá o Desembargador Intendente licenças anuais para os introduzirem a todos os roceiros, criadores e condutores, que a requererem; constando-lhe que deles não há, nem os Caixas têm notícia alguma de serem traficantes, ou de descaminharem Diamantes.

40° Todos os homens brancos, pardos ou pretos forros que não tiverem estabelecimento conhecido; isto é, de roças, lavras, ofícios fabris, comércio ou outro emprego permitido; ou que não forem feitores, caixeiros, ou servidores dos referidos, de sorte que, por terem modo conhecido de manterem a vida, possa haver deles suspe-

ita de que vivem de algum tráfico oculto, serão desde logo expulsos do distrito da Demarcação.

E se nela tornarem a entrar, pela primeira vez serão remetidos à custa sua ao Rio de Janeiro, ou Bahia, e presos nas cadeias daquelas Relações por tempo de seis meses pagando cinqüenta oitavas de ouro para os que denunciarem; e pela segunda vez pagarão também do mesmo modo cem oitavas de ouro e serão degredados para Angola por tempo de dez anos.

41º Tendo os Caixas Administradores alguns bem fundados indícios de alguma pessoa, de qualquer estado, qualidade, ou condição que seja, concorre por si, ou outrem para o extravio de Diamantes, deverão declarar ao Desembargador Intendente, apontando-lhe as pessoas, que podem ter notícia do delito. E o dito ministro mandará logo devassar ocultamente, e perguntando assim às pessoas apontadas, como às que mais lhe parecer. Achando duas ou três testemunhas conformes da presunção do delito, fará logo despejar o indiciado das Terras da Comarca, e assinar por ele termo de não entrar mais nelas debaixo das penas acima estabelecidas, sem que seja atendido qualquer requerimento contrário. Tudo o que pertencer a estas devassas será guardado pelo Escrivão no mais inviolável segredo, sob pena de privação do seu ofício, e de ser severamente castigado com as mais penas impostas contra os que prevaricam nos ofícios públicos que servem.

42º Porque fui, com desprazer Meu, informado de que tem havido homens tão temerários, que em público, e em particular ameaçaram com tiros, e outros insultos os que entenderam que lhes embaraçavam os seus ilícitos interesses, por lhes não julgarem necessidade os seus escravos; ou porque não lhos alugavam em todo o número, que eles pretendiam; ou porque em observância das Minhas Reais Ordens, concorreram para descobrirem os extravios de pedras, e para a exclusão dos traficantes, e vadios: E porque semelhantes homens fascinorosos, como indignos da hora de se denominarem Meus Vassalos, e como inimigos comuns dos bens da sua pátria, e do sossego público dela, que consistem na exata observância das Leis, devem ser inteiramente apartados dos Meus Leais domínios, punidos com a severidade, que se faz indispensável para cessarem os escândalos resultantes de tão inauditos atentados: Sou servido: Que o Desembargador Intendente Geral, faça logo transladar esse artigo para que sirva de auto de corpo delito: Que por ele proceda uma exata devassa contra os que depois da publicação desse Regimento incorrerem nos sobreditos crimes; que na mesma devassa deles se conserve sempre aberta sem limitação de tempo, e sem determinado número de testemunhas: Que logo que por estas ou por qualquer outro modo legítimo lhes constar pela prova de direito natural, que há réus destes enormes crimes,

proceda contra eles a pronúncia, e prisão: Que aqueles que foram presos por qualquer dos referidos crimes, sejam transportados imediatamente com os Autos das suas culpas pelo mesmo Intendente Geral para a Cadeia da Cabeça da Comarca; Que aqui sejam sentenciados sumária, verbalmente e de plano, conforme a verdade sabida pela "junta de justiça", que em beneficio do sossego público tenho mandado estabelecer; presidindo nela o Governador e Capitão General; sendo sempre nestes casos indispensável relator o mesmo Intendente Geral.

43º Quando os Ministros empregados em outras Comarcas mandarem por bem do Meu Real serviço e da justiça praticar algumas diligências em Terras Diamantinas, não poderão estas se executar sem primeiro serem participadas ao Desembargador Intendente; o qual as mandará praticar de modo que delas se não sigam inconvenientes ou a respeito do extravio dos Diamantes, ou do Governo econômico da Administração, e não de outra sorte.

44º A Casa da Administração do Serro do Frio onde se recolhem os Diamantes e ouro, será guardada com sentinelas dos soldados pedestres, da Administração, assim de noite, como de dia, com as armas, de que usam ordinariamente os mesmos pedestres, quais do se acham empregados em ações do Meu Real serviço.

45º As partidas de Diamantes, sendo remetidas pelos Caixas Administradores para a cidade de Lisboa por via do Rio de Janeiro na forma até agora praticada, virão sempre em cofres fechados, e lacrados na presença do Desembargador Intendente; fazendo o Escrivão da Intendência um termo de cada remessa em o livro destinado para esse efeito com especificação de peso, e sortimento dos mesmos Diamantes; e extraindo a certidão do referido termo em três duplicados: um deles para ser remetido pelos Administradores juntamente com os Diamantes aos Diretores da cidade de Lisboa; outro pelo desembargador Intendente ao Inspetor Geral do Meu Real Erário; e o terceiro ficará em poder dos Administradores para a sua descarga.

46º Os correios que pelo contrato se estabelecerão ultimamente do Arraial do Tejuco para Vila Rica, e para o Rio de Janeiro (os quais são os mesmos soldados pedestres) só poderão ser expedidos nos casos urgentes, em que houver perigo na mora de esperar as ocasiões das remessas dos Diamantes. E nesses não poderão os Governadores, nem outros quaisquer magistrados, suspender os seus caminhos, ainda com os motivos de outras diligências do Meu Real Serviço: porque para elas nos casos extraordinária há os recursos das paradas e dos expressos, como sempre se praticou em semelhantes ocasiões.

47º Os Administradores Gerais poderão mandar prender os negros e mulatos cativos ocupados no serviço da Administração, e usar com eles do castigo de açoites e galés, quando merecerem, como foi permitido até agora aos contratadores.

O mesmo poderão praticar os Administradores particulares dos respectivos serviços com os escravos, que neles acharem culpas, ou com indícios, que elas sejam próximas. Sendo porém os culpados homens livres, ou forros, os remeterá presos ao Intendente Geral, com as culpas em que forem achados, escritas pelo mesmo Administrador, com as declarações das testemunhas, que lhe servirem de prova, as quais ainda sendo escravos, mando que sejam atendidos nestes casos, em que não pode ordinariamente haver alguma outra prova.

48º Quando algum dos Caixas Administradores for a alguma jornada, lhe será dado um soldado do destacamento de Dragões para o acompanhar; e dois quando a jornada for mais dilatada, como sempre foi concedido aos Administradores dos Contratos.

49º Enquanto os mesmos Caixas e Administradores estiverem ocupados na Administração, não poderão ser presos sem expressa Ordem Minha, salvo em flagrante delito dos que têm pena capital, ou a ela imediata, e gozarão da homenagem concedida ao deputados da Companhia de Pernambuco.

50º Todas as pessoas empregadas no serviço da Administração terão o privilégio de aposentadoria ativa e passiva[322] e requerendo-a aos magistrados competentes. E não serão constrangidas a servir os cargos dos conselhos, ou das milícias; exceto aqueles, de que pelas leis destes meus reinos e senhorios nenhuma pessoa é isenta.

51º Também poderão as ditas pessoas empregadas no serviço da Administração assim dentro do distrito demarcado das Terras Diamantinas, como fora dele, nas jornadas, que fizerem, a outros lugares em serviço da mesma Administração usar, a pé, ou a cavalo, de armas ofensivas, e ainda das que são proibidas; e lhes serão tomadas, salvo se constar que delas usam como não devem.

52º Sucedendo falecer intestado na Comarca do Serro do Frio alguns dos Caixas Administradores, não poderá o juiz dos Defuntos e Ausentes[323] ou outro qualquer fazer arrecadação dos seus bens; e o Caixa, ou Caixas, que ficarem na Administra-

322 O privilégio da aposentadoria ativa e passiva consiste em poder alguém alugar qualquer casa não habitada pelo proprietário ou outra pessoa que tenha o mesmo privilégio, e de nunca poder ser despejado senão pelo proprietário, desde que seja ele mesmo que pretenda ocupar a casa.

ção tomarão conta de todos os bens do defunto, de qualquer qualidade que forem, e em qualquer lugar que existirem; e de todos eles farão um exato inventário perante o Desembargador Intendente, o qual nomeará louvadas para as necessárias avaliações; e feita a venda pública ou particular de todos os efeitos, que se acharem existentes, será o produto da herança remetido com o seu inventário à Direção Geral desta cidade, a qual dará conta com entrega aos legítimos herdeiros, depois de satisfeita a minha real fazenda, no caso de ser devedor o Administrador falecido, em razão da sua Administração.

53º O Desembargador Intendente Geral dos Diamantes será Juiz Conservador da Administração, e de todos que se acharem atualmente nela empregados, e como privativo de todas as suas causas poderá avocá-las ao seu juízo, não obstante quaisquer exceções declinatórias, ou privilégios, que encontrarem possam alegar as partes interessadas. O mesmo privilégio será extensivo a todas as pessoas, que se ocuparem na Administração, e nelas tiverem incumbências ou fizerem serviços.

54º Tudo o que tenho ordenado por este Regimento será executado literal e exatamente na mesma em que fica escrito, sem interpretação, ou inteligência alguma, qualquer que ela seja. Porque casos, em que venham parecer necessárias se deve recorrer a Mim, a quem só toca entender e interpretar Minhas Leis. Proibindo a todas as pessoas, ainda qualquer grau e dignidade, por maior que seja, que entendam, ou interpretem, debaixo das penas de privação de seus cargos; de pagarem pelos seus bens danos, que desta causa se seguirem de nulidade tudo que pelas suas ordens obrar; e de suspensão todos os magistrados, que cumprirem ordens contrárias às que acima deixo determinadas.

E este se cumprirá tão inteiramente como nele, sem dúvida ou embargo algum, qualquer que seja, não obstante quaisquer leis, regimentos, alvarás provisões, resoluções, ordens, bandos ou disposições de direitos, que sejam em contrário, porque de todas derrogo para este efeito somente de meu modo próprio, certa consciência, poder real pleno, e como se cada um, ou cada um deles, e delas fizesse especial men-

---

323 Em cada Província existe um tribunal próprio, que trata dos bens dos órfãos e dos ausentes. Se morre um pai de família, deixando filhos menores, ou outra pessoa que não tenha herdeiros legítimos e não tenha feito testamento, o tribunal toma posse imediata dos bens, sendo estes transformados em dinheiro, que é depositado na caixa geral. Os órfãos são sustentados por meio desses haveres. A herança dos intestados, porém, é entregue anualmente ao Erário Real, onde os herdeiros legítimos a recebem. O pior é que os tribunais cobram emolumentos tão excessivos que, em geral, de uma herança pouco resta no fim, pois cada busca é cobrada à razão de 10%.

ção. Pelo que mando ao Inspetor Geral do Meu Real Erário, Vice-Rei do Estado do Brasil, Governadores e Capitães Generais do Rio de Janeiro, Minas Gerais e de Goiás, Intendente Geral dos Diamantes, Ouvidores, e Justiças e de todas as das sobreditas capitanias, que cumpram e guardem tudo o referido e façam cumprir e guardar, cada um no que lhe pertencer como se fosse carta passada pela Chancelaria, e ainda que o seu efeito haja de durar mais de um e muitos anos, não obstante as ordenações que o contrário determinam, as quais derrogo para este efeito somente, ficando aliás sempre em seu vigor. Dado no Palácio de Nossa Senhora da Ajuda a 2 de agosto de 1771." – Com assinatura de El-Rei e a do Ministro.

Abstenho-me de mais amplos comentários sobre esta lei, mais digna de brilhar no Império Turco do que em um estado cristão. Ela saiu, porém, das mãos de Pombal, que gostosamente conduziam um cetro de ferro. Abrindo caminho à delação e à calúnia, oferecia centenas de vítimas ao ódio e à vingança dos intendentes e administradores. Como era de esperar, a nova legislação pôs cobro a esta indignidade, como a muitas outras, comuns nas colônias.

LEI E REGIMENTO DO FISCAL DOS TERRENOS DIAMANTINOS

(23 de maio de 1772)

"Eu El-Rei faço saber aos que este Alvará virem, que havendo dado nova forma para administrar a extração dos diamantes do Serro do Frio pelo outro Alvará, e Regimento de 2 de agosto de 1771, por mim ordenado no fim de fazer cessar os perniciosos e escandalosos abusos, que alguns dos administradores deste Contrato introduziram pelo decurso do tempo, com grande prejuízo da utilidade pública, e dos importantes interesses, que fazem o principal objeto deste ramo de Comércio, determinando nos vinte e quatro capítulos, que se compreendem no dito Alvará, assim a extinção, a reforma daqueles injustos, e desordenados procedimentos, como o estabelecimento, o verdadeiro sistema, pelo qual se hão de reger desde o 1º de janeiro do presente ano em diante o Desembargador Intendente Geral da Extração dos Diamantes, e os três Caixas Administradores dela, e todas as mais pessoas empregadas nestes serviços. E por me haverem representado os Diretores da referida extração a utilidade, que delas se seguiria, se eu fosse servido criar o lugar de Fiscal e um Ministro de letras, que requerendo a observância das minhas leis, e ordem fizessem compatíveis as utilidades da referida extração com a causa pública: Considerando que não pode caber nas forças de um só Ministro o pronto expediente recomendado

pelo sobredito regimento; houve por bem determinar por decreto de 17 do fevereiro próximo preterido, que o Dito Fiscal dos Diamantes no Arraial de Tejuco e Comarca do Serro do Frio, que até agora foi exercitado por pessoas leigas da nomeação dos Governadores das Minas Gerais, se haja de servir daqui em diante por ministros de letras da minha imediata nomeação, com os predicamentos, que lhes competirem conforme os lugares, a que estiverem a caber, vencendo dois contos de réis de ordenado anual pagos na Junta de Minha Fazenda de Vila Rica, sem outro algum emolumento da mesma Real Fazenda, nem das partes, servindo sempre o dito Fiscal Letrado de Substituto necessário de um Intendente Geral dos Diamantes em todos os casos de doenças, ausência, morte, ou de quaisquer outros justos impedimentos do Intendente proprietário: e porque havendo sido criação do referido lugar de Fiscal Letrado posterior ao mencionado Alvará de 2 de agosto de 1771, não foi nele contemplado neste lugar e para regular o exercício dele se faz necessário, que tenha especial, e próprio Regimento, Sou Servido ordenar seguinte:

§ 1º Pertencerão ao dito Fiscal, no que são aplicáveis a respeito da Administração dos Diamantes do Serro do Frio, todas as obrigações que são inerentes ao Procurador da Minha Real Fazenda, como dispõe a Ord. Liv. 1, Tit. 13, e como praticam todos os outros Fiscais Regionais nas suas respectivas incumbências.[324]

§ 2º Declarando, e ampliando todos os Capítulos do referido Regimento que tratam das conferências do Intendente Geral com os Três Caixas Administradores concorrerá nas mesmas conferências o sobredito Fiscal, tendo nelas voto, e sendo informado dos negócios que se tratarem, e das decisões que sobre tudo se tomarem para a seu respeito requerer o que lhe parecer, que convém mais ao Meu Real serviço, à utilidade pública é a melhor economia da dita Administração.

§ 3º De todos os requerimentos e de todos negócios de qualquer qualidade que sejam, dará o Intendente vista ao Fiscal, havendo sobre as suas respostas a necessária consideração, deferirá como for justiça e se executará depois tudo que pelo mesmo Intendente for determinado.

324 Em todas as Províncias do Brasil em que há uma Junta Real de Fazenda, há também um Procurador Fiscal da Real Fazenda que tem a seu cargo, principalmente, os interesses reais. Este lugar, ocupado por juristas, é geralmente ligado ao de Juiz de Fora, e é exercido por três anos. Como, então, as atribuições do mesmo se estendiam a todos os setores do serviço público, via de regra exercidos por homens que não entendiam de direito, não é de admirar que estes, por ignorância, deixassem de praticar muitas vezes o bem e dessem causa a muitos males.

§ 4º Todas as ordens serão participadas ao Fiscal, e todos os Livros assim das matrículas, como escrituração da Caixa Geral, e todas as mais feitorias lhe serão patentes em ato de conferência sempre que os pedir para de tudo ser instruído, e poder requerer o que convier, devendo-lhe dar em termos habéis as cópias de que necessitar; sempre contudo haverá respeito ao Fiscal aos casos, e papéis de maior segredo, segundo do Intendente Geral em Junta com o dito Fiscal e Administradores.

§ 5º Não haverá entre eles reserva alguma de segredos, pelo que pertence a todas as dependências desta Administração, antes nela se deve tratar zelosa e honradamente em conferência com a maior lisura, e sinceridade; o que praticará debaixo das exceções seguintes.

§ 6º Os negócios cuja decisão competir somente ao Intendente lhes deverá requerer o Fiscal, como entender que é sua obrigação, chegando-se sempre à verdade sabida, à boa razão, ao estilo do comércio, à economia da administração, e suas utilidades ao bem dos povos em tudo o que não for incompatível e evitando o quanto for possível aos termos Forenses, e às delongas Judiciárias, que servindo de aterrar os ânimos mais inocentes, introduzem e fazem grassar a intriga, a desordem, e a perturbação de todos os que útil e louvavelmente devem aplicar as suas laboriosas fadigas e responder pelos empregos, que se lhes têm confiado.[325]

§ 7º O referido Intendente deferirá por escrito as partes, e representação do fiscal como lhe parecer que é justo, ficando a um e a outro o regresso de se tratarem a benefício da Minha Real Fazenda, e o público e participando-lhe juntamente as decisões dele pelo Marquês Inspetor do Meu Real Erário, como em outros casos de igual circunstância está estabelecido no referido Alvará, e Regimento de 2 de agosto.

§ 8º Semelhantemente deverá o mesmo Fiscal requerer em Junta, tudo o mais cuja decisão for competente à mesma Junta, assim a respeito de todos os casos expressos no dito Regimento, como dos mais em que o decurso do tempo fizer necessário nalguma nova providência. A mesma Junta deferirá sempre por escrito, e das decisões dela me poderá o Intendente e Fiscal dar conta na maneira acima declarada.

§ 9º Haverá também na Junta um livro rubricado pelo Intendente, no qual se escrevem todos os negócios mais importantes que nela se tratarem, lançando-os o Escrivão da Intendência em forma de digesta, e perceptível com as suas respectivas re-

325 Por ser este parágrafo, sob vários aspectos, muito interessante, transcrevo-o todo. Com efeito, percebem-se nele não só as desavenças permanentes entre o Intendente Geral e o Fiscal, como também o pouco crédito em que era tida a conduta dos juízes, mesmo junto ao Ministério.

soluções pela ordem cronológica dos tempos, para que sempre se conheça a exatidão e utilidade com que há zelosamente tratada a sobredita administração.

§ 10º Nos casos adversos, em que aconteceram nos serviços alguns sucessos não cogitados no tempo, em que se ordenarão, e nelas acontecidos depois por vício da fortuna, poderão livremente escrever os seus votos aquele ou aqueles que ficarem vencidos; sempre, contudo, se praticará nas referidas Juntas e Conferências a necessária moderação, desterrando-se delas toda a animosidade e fugindo-se dos antigos abusos dos protestos, e contraprotestos, que nunca servirão demais que a inquietar os ânimos, e destruir o sossego público, a boa-fé, a união, e verdade sabida, que fazem o principal objeto desta administração, e dos seus vantajosos progressos. Por cujos respeitos, sou servido proibir que dentro do Distrito das Terras Diamantinas possa residir Bacharel algum formado, debaixo das penas de ser remetido a sua custa ao Rio de Janeiro, e de seis meses de cadeia debaixo de chave nas prisões daquela Relação. Excetuou porém os que forem naturais das referidas terras, contanto que nelas não exercitem Advocacia, porque exercitando-a incorrerão nas penas acima declaradas.

§ 11º Em observância do que:

Sou servido ampliar o § 53 do referido Regimento de 2 de agosto de 1771 a todos os habitantes das referidas Terras Diamantinas, para que as questões que entre eles houverem sejam sentenciadas pelo Intendente sumária, e verbalmente de plano, pela verdade sabida, sem figura alguma de juízo, sendo ouvido o Fiscal nas causas do valor de cem mil reais, e daí para cima, para cujos efeitos somente derrogo, e dei por derrogadas todas as leis, Ordenações e Disposições de direito em contrário, como se todas e de cada uma delas fizesse especial menção.

§ 12º E poderá sobredito Fiscal requerer todas as conferências que lhe parecem necessárias para propor o que fizer a bem da Minha Real Fazenda. Além das que vão determinadas nos capítulos do Regimento de 2 de agosto de 1771; e o dito Intendente e Administradores concorrerão sempre nas Conferências extraordinárias.

§ 13º Quando o Fiscal for a alguma Jornada lhe serão dados dois soldados do Destacamento de Dragões para o acompanharem, na conformidade, que serão concedidos aos Caixas Administradores, pelo § 48 do citado Regimento; além destes lhe facultará o Intendente extraordinariamente todos os mais que vir lhe são necessários conforme a ocorrência dos casos, qualidade das diligências do serviço, e distâncias das mesmas jornadas.

§ 14º O mesmo Fiscal deverá ser auxiliado pelos Ministros, Oficiais de Justiça pelos soldados do Destacamento, e ainda por quaisquer pessoas empregadas no serviço da Intendência, a exemplo dos Três Caixas Administradores, como está dispos-

to nos Capítulos 28 e 30 do Regimento, havendo-se contudo o mesmo fiscal com a devida circunspeção no uso destas faculdades, que lhe serão permitidas.

§ 15. Pela sobredita maneira lhe ficarão sendo sujeitas todas as referidas pessoas, especialmente os oficiais da Intendência, e em tudo o que não encontrar as ordens do Intendente, que deverão executar sempre em primeiro lugar.

§ 16. Nos casos de servir o fiscal de Intendente, se deverá nomear a pessoa, que bem parecer ao Intendente servir de Fiscal. Quando o Intendente não possa fazer nomeação a fará o fiscal, que subir ao cargo de Intendente, praticando-se a referida nomeação em pessoa hábil, de probidade, inteligência e desinteressada.

A crise ampliou-se cada vez mais, o crédito foi se retraindo e o número de diamantes extraídos diminuiu constantemente para a Coroa, porque se teve de baixar continuamente o número de trabalhadores ao passo que o contr

§ 17. Porque os casos ocorrentes excedem sempre todas as providências, que se podem cogitar para se precaver, e não permitir a distância dar-lhes remédio, que logo se lhes deve aplicar: Determino que em todos os casos da natureza dos que são do conhecimento da Junta, e nos outros que somente tocarem ao Intendente, ouvido em todos o Fiscal, se tome logo a necessária deliberação interna, e que esta se execute, dando-se-me imediatamente conta, pela via que tenho determinado, para que tendo informação dos referidos fatos, e do remédio, que se lhes tiver aplicado, possa eu sobretudo resolver, o que me parecer mais conveniente ao serviço de Deus e meu.

E este se cumprirá tão inteiramente como nele se contém sem dúvida ou embargo algum, qualquer que ela seja, não obstante quaisquer Leis, Regimentos, Alvarás, Provisões, Resoluções, Ordens, Bandos ou Disposições de Direito, que sejam em contrário por que todos, e todas derrogo para este efeito somente de meu Moto-Próprio, certa Ciência, poder real, pleno e supremo, como se cada um ou se de cada uma delas fizesse especial menção.

Pelo que Mando ao Inspetor do meu real erário, Vice-Rei do Estado do Brasil, Governadores e capitães-generais do Rio de Janeiro, Minas Gerais e Goiás, intendente geral, e fiscal dos diamantes, ouvidores, justiças de todas as comarcas das sobreditas capitanias, que cumpram e guardem todo o referido, e o façam cumprir e guardar cada um no que lhe pertencer, como se fosse carta passada pela chancelaria, ainda que o seu efeito haja de durar mais de um ano, e não obstante às ordenações que contrário determinam, as quais derrogo, para esse efeito somente. Dado no Palácio de Nossa Senhora da Ajuda a 23 de maio de 1772.

— Rei – Marquês de Pombal."

Para completar a história da Administração, acrescento que, a não ser o celebérrimo Manuel Ferreira Câmara, apenas juristas têm estado à frente da mesma. Nunca a dirigiu um profissional de valor.

Durante longos anos, a experiência e a habilidade do negro foram o único guia, sendo rejeitado tudo que não concordava com isto. As mãos e as cabeças dos africanos foram e são ainda as únicas máquinas. Maquinismos adequados os substituiriam economicamente. Isto, porém, iria de encontro aos interesses dos empregados públicos, que auferem uma renda considerável pelo aluguel de seus escravos.

Todos os que se ocupavam nos trabalhos atingiram outrora a dois mil. Atualmente, são em número reduzido, em virtude das dívidas da administração, computadas em 1.000.000 de cruzados, em 1821.

Muitas pessoas vivem exclusivamente do aluguel dos seus escravos e diz-se que estes, quando pertencentes a funcionários, são incluídos nas folhas de pagamento, embora, na realidade, não estejam trabalhando. Fala-se, também, que os mesmos levam para os seus senhores a maioria dos diamantes miúdos, que, depois, são exportados em contrabando.[326]

Não é, pois, de admirar que fosse geral a oposição contra a compra, pela Administração, de escravos próprios e a introdução de máquinas, que diminuiriam o trabalho manual, e contra castigo cominado aos fraudadores.

Câmara havia introduzido, não só carretas de transporte, munidas de engrenagem, mas ainda de crivos para peneirar as rochas e as terras. A má vontade, porém, que havia contra eles e a negligência com que eram manejados, fizeram com que não preenchessem o seu objetivo. Câmara, afinal, perdeu a paciência e os homens conse-

---

326 Mawe, em sua *Viagem*, fala a respeito, mas depois de realizados os seus objetivos, sem refletir que essa declaração lançava uma mancha em seu caráter, expondo ao desprezo aqueles que lhe haviam prestado importantes serviços.(*)
* Veja-se sobre o assunto, *Memórias do Distrito Diamantino*, de Antônio Olinto. – *Nota do tradutor.*

guiram o que desejavam, isto é, as máquinas foram postas de lado, continuando tudo no velho ramerrão.[327]

Em época mais recente, foi estabelecido que a Junta de Vila Rica devia fornecer anualmente 200.000 cruzados para as despesas da Administração,[328] soma esta que seria retirada do Quinto, já deficiente. Assim, o Intendente foi autorizado a emitir títulos, que receberam o nome de *Bilhetes da Extração* e só tinham valor dentro do território do Distrito Diamantino. Circulavam como espécie metálica.

Os *bilhetes* mais antigos foram sempre resgatados; mas, como o seu número havia aumentado desmedidamente e as moedas se tornassem mais raras, começaram a correr também fora do distrito, na Comarca do Serro do Frio. Assim perderam o valor,[329] diminuindo de até 30%, pois tinha-se emitido um milhão de cruzados e nenhuma esperança havia de serem resgatados pela Administração, visto que a Junta de Fazenda de Vila Rica se recusara a recebê-los em pagamento dos impostos.

A crise ampliou-se cada vez mais, o crédito foi se retraindo e o número de diamantes extraídos diminuiu constantemente para a Coroa, porque se teve de baixar continuamente o número de trabalhadores ao passo que o contrabando se intensificava na mesma porporção.[330]

O Governo viu-se na necessidade de lançar mão de todos os recursos para restabelecer o crédito. Assim, a primeira providência foi estabelecer que os *bilhetes* da Administração Diamantina deviam ser

327 Devo lembrar, aqui, que tratando-se de serviço que todos os anos muda de lugar, essas máquinas eram dispendiosas. Assim, Câmara devia ter pensado em outras de maior mobilidade e mais fácil transporte.

328 Trata-se da Junta de Fazenda. Essa assistência, a partir de 1795, foi reduzida. Anteriormente, computava-se o auxílio em 200 contos de réis. – *Nota do tradutor.*

329 Graças, porém, aos esforços de Câmara, de quem Eschwege, aliás, não gostava, o crédito desses *bilhetes* foi restabelecido pelo reembolso gradual. – *Nota do tradutor.*

330 A crise foi de sérias conseqüências, vendo-se a Metrópole na contingência de desviar rendas próprias dos serviços para fazer face à situação. O ágio da moeda cresceu assustadoramente e a situação dos serviços caracterizou-se pela mais lamentável penúria. – *Nota do tradutor.*

aceitos pela Junta de Vila Rica, quando em pagamento dos impostos devidos pelos habitantes do Distrito Diamantino, medida esta que foi estendida logo depois a toda a Comarca do Serro do Frio. Montando a contribuição total dessa Comarca a setenta e cinco mil cruzados anualmente, pode-se facilmente perceber que nenhuma espécie metálica foi remetida dali para o Erário, o que deu origem a um grande déficit, que por sua vez devia aumentar a dívida pública.

Assim estavam as coisas quando deixei Minas. Câmara retirou-se logo depois para uma propriedade que possuía na Bahia, sendo o seu lugar preenchido novamente por um jurista. Ignoro se a administração perdeu ou lucrou com isso, mas encontro nas resoluções das Cortes, ano passado, que finalmente ficou resolvida a introdução de outro sistema de administração, que deverá ser entregue a homens instruídos e não a simples conhecedores do direito.

Essa resolução excelente não será, porém, posta em prática tão cedo, pois, no Brasil, a não ser Câmara, já muito velho, não há nenhum outro homem que reúna conhecimentos teóricos e práticos para o fim em vista, e, sendo o lugar muito rendoso, os brasileiros não permitirão seja o mesmo ocupado por um estrangeiro.

Para terminar, junto ainda a história da descoberta dos diamantes nos sertões de Abaeté e Indaiá, na Província de Minas Gerais.[331]

---

331 O regime da extração Real, criado em 1740, como se viu, extinguiu-se em 1832. Quinze foram os intendentes. (Veja-se "Administração Diamantina", *Rev. Arq. Públ. Min.* Vol. II). O ato que o extinguiu foi datado de 25 de outubro de 1833. Vinha por termo, como bem lembra Calógeras (Veja-se *op. cit.*, vol. I, pp. 318 e segs.), "à exceção odiosa que o Regimento Diamantino criara na própria colônia, formando um gueto onde imperavam leis de exceção; pela primeira vez ali sentiam-se a unidade da capitania de Minas e, por intermédio desta, a do Reino Verde jazia o próprio sistema organizado pelos alvarás de 1771 e 1772. Uma ala inteira do edifício da administração ruía por terra, e a decisão do Príncipe Regente, D. Pedro, transmitida ao Fiscal Dr. Luís José Fernandes de Oliveira, em resposta a consulta deste sobre se continuava em vigor o art. 7º do regimento em face do que determinavam as bases constitucionais não foi senão o reconhecimento do fato consumado, anuência à vitória de um princípio novo contraposto às antigas teorias do direito divino". – *Nota do tradutor.*

O DISTRITO DIAMANTINO DO ABAETÉ E INDAIÁ
MAWE E O GRANDE DIAMANTE

O aparecimento de um velho roteiro, provavelmente abandonado por algum aventureiro que andara pelos sertões do Abaeté e do Indaiá e mencionava misteriosamente tesouros achados e logo abandonados por falta de víveres, deu causa a que os aventureiros procurassem durante muitos anos aquelas riquezas. E, como seu autor desse, como marco indicativo das proximidades do achado, os Três Irmãos, alguns julgaram tratar-se de três colinas ou montanhas, enquanto outros afirmavam serem os mesmos três rios, junto aos quais, numa gameleira, teria sido deixada uma alavanca de ferro. Por este motivo, passou-se a denominar a busca desse tesouro misterioso "descoberto dos Três Irmãos ou da Gameleira".[332]

Impelidas por esse roteiro, penetraram naqueles sertões, subindo pelo rio Abaeté, muitas bandeiras, todas elas organizadas entre 1769 e 1771. O chefe de uma delas foi João de Godói e de outra Domingos de Andrade, já expulso do Distrito Diamantino do Serro do Frio.

Esses aventureiros, sobretudo o último, não encontraram, segundo disseram, nenhum vestígio de ouro em todo o sertão. Em compensação, descobriram diamantes em todos os rios, especialmente no Ribeirão do Areado, a que mais tarde se deu o nome de Andrade, embora alguns afirmem tratar-se de dois cursos diferentes.

Logo que a notícia se espalhou, muitos garimpeiros atravessaram o sertão. Entre outros devem ser citados Manuel Assunção Sarmento e Manuel Gomes Batista, que descobriram na ocasião a galena do ribeirão da Galena, explorada por mim mais tarde.

Assunção tornou-se, ao que consta, guarda das minas de chumbo do rio Werra, onde morou muitos anos.

---

332 A propósito desta lenda, veja-se Vieira do Couto "Memória sobre as Minas da Capitania de Minas Gerais", in *Rev. Arq. Públ. Min.*, Ano X, fasc. I e II, janeiro a junho de 1905, Belo Horizonte. – *Nota do tradutor.*

Como o sertão, porém, fosse inóspito e o aprovisionamento de víveres muito difícil, a notícia da descoberta de numerosos diamantes na Serra de Santo Antônio do Itacambiruçu,[333] espalhada na mesma ocasião, isto é, entre 1780 e 1781, deu causa a que os garimpeiros partissem para aquelas regiões,[334] de onde voltaram logo em seguida em virtude de ter o Governador D. Rodrigo José de Meneses mandado ocupar o lugar pelos soldados.

A notícia dessa nova invasão foi logo comunicada ao Governador, que enviou ao comandante de Paracatu ordens severas, no sentido de desimpedir a região.

Essas ordens não foram, porém, cumpridas e os garimpeiros continuaram tão livres quanto antes.[335]

Para obviar a essas desordens, o Governador seguinte, Visconde de Barbacena, ordenou a ocupação do rio Santo Antônio do Abaeté por uma guarda, cujos soldados fizeram, entretanto, causa comum com os garimpeiros. Entre eles celebrizou-se o soldado João Duarte Camargo, que, depois de permitir ao garimpeiro Jerônimo Rogueiro a extração de diamantes, ajudado por outros soldados saqueou-o e a muitos outros. Após assassiná-los, fugiu com o produto do roubo.

O comandante do destacamento, um alferes, provavelmente por fraqueza ou má consciência, limitou-se a pedir sua remoção. Obtida a mesma, foi substituído pelo cadete Diogo Lopes Couro,

---

333 No trabalho de Beudant, *Lehrbuch der Mineralogie*, editado por Hermann, lê-se no § 361: "A serra de Santo Antônio, no Distrito do Rio da Prata, e a de Abaeté são muito ricas em diamantes". Isto exige uma retificação, primeiro porque a serra de Santo Antônio não se localiza no distrito do Rio de Prata, mas no de Minas Novas, a 10 léguas de Bonsucesso e perlonga a margem direita do Jequitinhonha; segundo, porque não há serra de Abaeté e sim um rio com esse nome.

334 Essa serra ficou compreendida na demarcação diamantina pertencente ao termo de Minas Novas. Os invasores eram comandados pelo célebre João Costa, que desbaratou o destacamento encarregado da guarda da região. As primeiras explorações deram bons resultados. Veja-se Felício dos Santos, *Memórias sobre o Distrito Diamantino da Comarca do Serro do Frio. – Nota do tradutor.*

335 Eschwege emprega a palavra *grimpeiro*, mais de acordo com a origem da mesma. De fato, o termo era aplicado aos que subiam as encostas, *grimpas,* das serras, à procura da gema. – *Nota do tradutor.*

nos começos de julho de 1791. Este marchou logo contra um novo bando de garimpeiros que, sob a chefia do famigerado Isidoro de Amorim,[336] invadira a região. Encontrando-o já no dia 25 do mesmo mês, Diogo atacou o bando com mais coragem do que prudência, e por isso mesmo teve desgraça de ser morto com dois de seus soldados. Sete foram os feridos do lado da força e dois somente do lado dos garimpeiros.

Como o destacamento se enfraquecesse, o furriel, hoje major aposentado José de Deus Lopes, foi enviado para ali com um pequeno reforço. Os garimpeiros já haviam abandonado a região e se dirigido para o alto Abaeté.

Lopes, que lhes foi ao encalço, veio a encontrar-se com o mencionado Assunção, Manuel Gomes Batista e vários outros, que lhe trouxeram jubilosos um grande e inestimável diamante de sete oitavas, três quartos e um vintém, o que equivalia a cento e trinta e oito quilates e meio.[337] Pediram-lhe que o fizesse chegar ao Rei, que lhes daria uma recompensa. Lopes, ao invés deu-lhes uma escolta até Vila Rica,[338] continuando ele com os restantes na perseguição dos garimpeiros.

---

336 Ver sobre essa personagem *Memória do Distrito Diamantino do Serro do Frio,* de Felício dos Santos. – *Nota do tradutor.*

337 Parece que o achado se deu em torno de 1796. As gratificações distribuídas montaram a Cr$10.400,00. Esse diamante equivalia ao *Grão-Duque de Toscana*, avaliado, na época, em Cr$417.333,60. – *Nota do tradutor.*

338 Não se conhece o lugar onde foi encontrada essa preciosidade. Assunção asseverou que, trabalhando por acaso no Abaeté com a turma de garimpeiros, e remexendo com o seu bordão no cascalho (seixo e areias diamantíferas levadas do rio para a margem) o diamante apareceu e ele exclamou logo: viva El Rei Nosso Senhor!, grito que foi respondido por todos os garimpeiros. Outros afirmam que Assunção possuía esse diamante desde muitos anos e que, não podendo afastar-se do sertão sem ser descoberto, inventou finalmente essa história. A recompensa que receberam, foi alguns empregos que rendiam 800$000 por ano e eram transmissíveis aos filhos. Manuel Gomes Batista vive ainda em Sabará. Não eram pois criminosos foragidos, como diz Mawe, que haviam sido perdoados em recompensa do presente(*).

* Mawe não deixa de ter razão, pelo menos no que diz respeito a Domingos de Andrade, desbaratado na demarcação. – *Nota do tradutor.*

Atingindo o rio Indaiá, encontrou-os em plena atividade na cachoeira dos Pintores. Conseguiu dispersá-los e queimar-lhes as choupanas.

Como, porém, continuassem a aparecer seguidamente em outros pontos do rio, foi também estabelecida no Indaiá uma guarda, que constantemente os impedia de voltar. Assim, o sertão ficou finalmente livre, e só mais tarde foi visitado por alguns poucos garimpeiros, que, de tempo em tempo, com licença dos guardas, exploraram o rio do Sono e o Sto. Antônio.

Isidoro, o criminoso e garimpeiro célebre, na possibilidade de prosseguir no roubo dos diamantes, fez ao Governo o oferecimento de servir de guia àqueles que iriam executar as pesquisas, que se pretendia realizar naquele sertão. Visava, por esse meio, achar o ribeirão Areado ou Andrade.[339]

Para a realização dos estudos aludidos foram nomeados o intendente do ouro em Sabará, hoje Marechal Antônio Dias Coelho e o naturalista Dr. Couto. Estes senhores pesquisaram os rios já citados e encontraram diamantes. Nada mais de especial acharam, porém. Couto, nessa ocasião, teve oportunidade de examinar o vieiro de chumbo do ribeirão da Galena.

Animado pelo relatório dos pesquisadores, resolveu o Governo, finalmente, mandar explorar aqueles rios, sob a fiscalização do Dr. Diogo Pereira Ribeiro de Vasconcelos, homem que nada entendia da lavagem de diamantes.

Assim, foram enviados para lá trezentos negros, administradores e feitores das lavras diamantinas do Serro do Frio. A má administração e o desconhecimento da parte dos dirigentes e mesmo dos negros por terem sido transferidos para aquele sertão, assim como as intrigas da Junta de Vila Rica contra o Governador, fizeram com que os serviços dos rios Indaiá e Abaeté não durassem sequer três anos. Foram logo suspensos depois da chegada da Família Real ao Brasil, em 1808.

---

339 O Dr. Couto (*op. cit.*) assim descreve o afamado garimpeiro: "homem pardo, maior de 50 anos, de muito poucas palavras e estas muito atenciosas, macias e corteses; mas de gênio retrincado e sagaz". – *Nota do tradutor.*

O cascalho, que com tanto esforço havia sido extraído, foi de novo lançado ao rio, sem que tivesse sido lavado. Grandes milharais, que haviam sido plantados para o sustento dos negros, foram abandonados aos animais. Assim, por simples espírito de oposição ao Governador, abandonaram-se aqueles rios, que, aliás, ainda não haviam se tornado afamados. O cascalho diamantífero, entretanto, se encontra à flor das águas, livre de camadas de areia ou de terra, como no Serro do Frio. Poderia ser extraído mais facilmente, pois, é a meu ver uma exploração que pode oferecer maiores resultados do que em Serro do Frio.

Os rios desse sertão, tidos como diamantíferos, são:

1) São Francisco.

2) Santa Fé, perto de São Romão.

3) Sono, abaixo da foz do Santo Antônio.

4) Santo Antônio, até suas nascentes.

5) Abaeté e seus dois afluentes Werra e Fulda.

6) Mandacaru, outrora Vargem Bonita, em suas grupiaras.

7) Rio de Janeiro, ou Ataíde, à margem direita do São Francisco.

8) Indaiá.

9) Ribeirão do Borrachudo.

10) Rio da Prata.

Todos os outros rios que nascem nesse sertão devem ser ainda pesquisados, pois, esgotado o cascalho dos rios diamantíferos do Serro do Frio, poderão garantir, por muitos séculos ainda, uma boa produção.

Nada pude conhecer a respeito da descoberta de diamantes nas Províncias de São Paulo, Goiás e Mato Grosso, senão que ali os garimpeiros fazem seu serviço com muito entusiasmo.

O Governo permitiu mesmo que os particulares, trabalhassem por algum tempo nos rios de Mato Grosso, e comprou diamantes a preços fixos. Como faltasse dinheiro, porém, os trabalhos foram suspensos logo depois.

Eu vi, no Tesouro do Rio de janeiro, várias partidas de pedras daquela província, todas, porém, de tamanho insignificante, geralmente coloridas, mas especialmente faiscantes.

Na Província de São Paulo, é especialmente rico o rio Tibaji, em Campos da Guarapuava.[340] Dele foram extraídos muitas pedras em contrabando.[341]

340 Sobre essa região ver: Franco de Carvalho, P. – *O Devoniano do Paraná e Geografia e suas relações com a Geologia* Bol. nº 109 do D. G. M. Rio, 1941, e, especialmente, Oppenheim V.- "Sedimentos diamantíferos do Paraná", Av. nº.9 do S. F. P. M , Rio, 1936. – *Nota do tradutor.*

341 Aos sistemas de extração real seguiu-se o do livre meneio das lavras. A lei de 25 de outubro de 1832 nada mais fez do que consolidar a situação oriunda do regime de exceção estabelecida no distrito diamantino. Os terrenos diamantinos, pertencentes à nação foram dados em lavra a quem desejasse, desde que pagasse o arrendamento fixado e se submetesse à fiscalização exercida pela Inspetoria Geral, criada no Tejuco. Na vigência do novo regime novos mercados produtores se abriram ao comércio dos diamantes, tais como Goiás: Rio Claro, Pilões, Fortuna, Três Barras. Desengano, etc; Mato Grosso: Alto Paraguai e cabeceiras do Arinos; São Paulo: Sapucaí Mirim e Verde; Paraná: além do Tibaji, o Japó e alguns pertencentes à bacia do Paranapanema. Os mais importantes, porém, foram os de Minas e Bahia, bastando citar Salobro, Chapada Velha, Bagagem, Borá, Dourado, Douradinho, Água Suja, Sincorá, Lavras Diamantinas, Morro do Chapéu (Veja-se Schlossmacher (Edelsteinkunde) e, sobretudo, Hussak Derby, Gorceix e Calógeras). – *Nota do tradutor.*

. . . .

Topázios, berilos, crisoberilos, safiras, jacintos, turmalinas, granadas, ametistas e euclásios

O ACHADO casual dos diamantes e, sobretudo, das pretensas esmeraldas,[342] em busca das quais os aventureiros se atiraram aos sertões inóspitos, provocou, finalmente, a descoberta de outras pedras. Os sertões remotos de Minas Novas, principalmente, foram o objetivo exclusivo de numerosas bandeiras, que, arrostando todos os perigos e afrontando muitas vezes a morte, iam em busca das pedras. Inúmeras vezes os sertanistas encontravam a morte, vitimados já pela seta dos botocudos antropófagos, já pelas febres malignas, que grassavam naquelas regiões.

Importantes serviços foram realizados no São Mateus e nas Americanas,[343] onde, anualmente, na estação da seca, mais de 100 ho-

342 Como lembra Calógeras, cientificamente não havia erro quando os sertanistas chamavam esmeraldas a estas duas espécies minerais, o berilo e a água-marinha: pertencem todas as três à mesma família natural dos silicatos de alumina e glucínio. – Veja-se *As Minas do Brasil e sua Legislação*, pág. 417. – *Nota do tradutor.*

343 Trata-se das lavras situadas junto do Ribeirão das Americanas afluente do Rio Preto, tributário do Mucuri, no município de Teófilo Otoni. Segundo Nelson de Sena, o nome resultou da expressão *ãm–arêk–kãn* –, em língua dos botocudos daquela região, este o significado literal de cada elemento formador do vocábulo: *ãm*, mato ou bosque; *arêk*, baixo; *kãn*, afigurar-se parecer. Veja-se *Nótulas sobre a toponímia geográfica brasílico-indígena em Minas Gerais.* Arq. Publ. Min., Ano XX – 1924, Belo Horizonte, 1926, 205. – *Nota do tradutor.*

mens extraíam diamantes. Ali foram encontrados lindos berilos e crisoberilos, topázios azuis e brancos, denominados minas novas, e turmalinas da mais bela cor, – as supostas esmeraldas.

Berilos hexagonais, de tamanho extraordinário e linda cor verde-clara, perfeitamente translúcidos, ocorrem ali. O maior deles, completamente transparente e de cor verde de grama, foi encontrado em 1814 e pesou 15 libras.[344] A pedra foi entregue ao Rei, e avaliada em 15.000 cruzados.[345]

Nunca vi safiras, embora Mawe afirme ter recebido uma procedente da região do rio Doce.

As granadas de cor muito bonita não são raras, embora geralmente sejam pequenas, dificilmente se encontrando uma maior do que uma ervilha. Jacintos[346] de cor e brilho magníficos, ocorrem igualmente no sertão do rio Doce; porém, na maioria, são muito pequenos raramente se apresentando cristalizado em agregados cúbicos. Foram encontrados casualmente na lavagem do ouro e nunca foram objeto de exploração regular.

De maior importância para os negociantes de pedra foi, porém, a descoberta do topázio amarelo nas vizinhanças de Vila Rica. Não se sabe quem os descobriu, e nem em que ano se deu a descoberta. Talvez o fato tenha ocorrido mais ou menos em 1760, pois, já em 1768, ordenava o governador de Minas, conde de Valadares, que se medisse uma data para o Rei. Logo depois, tal como se dava com as lavras de ouro,

---

344 Julga Calógeras (*Op. cit.*, pág. 418) tratar-se da mesma pedra a que o conde de Palma faz referência em ofício ao conde de Barca, datado de 31 de julho de 1811. – *Nota do tradutor.*

345 O Rei entregou esta preciosa pedra ao Tenente-General Napion, para que a examinasse e classificasse, incorporando-a ao Real Gabinete de Mineralogia. Napion propôs se fizesse dela uma taça; porém, não aconteceu nem uma nem outra coisa, pois Napion morreu e a pedra deve ter passado para as mãos dos seus herdeiros. Vindo depois disso para o Rio de Janeiro, na qualidade de diretor do Real Gabinete, reclamei imediatamente essa preciosidade. Os herdeiros negaram achar-se a pedra entre os legados, e só depois que me externei publicamente sobre o assunto foi que o conde de Barca me assegurou que a pedra fora encontrada, mas que tudo devia ficar em segredo. Finalmente, foi dito que a mesma fora novamente remetida ao Rei. A verdade, porém, é que nunca mais apareceu.

346 Para Calógeras, Eschwege se refere a audaluzitas dicróicas. Cremos, porém, que ele classificou como jacinto uma variedade de granada vermelha. – *Nota do tradutor.*

foram os distritos, onde haviam sido encontrados os topázios, divididos em datas, cabendo cada uma delas a um de seus proprietários. Se estes pagaram algum imposto pelo recebimento da concessão, ou, de início, uma certa contribuição em pedras, não sei. O que é certo é que ultimamente nenhum imposto as gravava.

O valor dos topázios extraídos e exportados anualmente não ultrapassava, no meu tempo, de 6 a 8 mil cruzados. Anteriormente, quando o preço dessa pedra atingira o máximo, o valor da exportação deve ter oscilado entre 16 a 20 mil cruzados.

Os sítios mais ricos em topázios de cor excelente ficam em uma fratura da serra que se estende do Capão do Lana a José Correia,[347] e de Boavista a Vila Rica, numa distância de cerca de légua e meia. A largura em que se encontram nessa espécie de formação atinge somente algumas centenas de passos. São também encontrados uma légua ao norte, em Chiqueiro do Alemão, próximo de Cachoeira do Campo. No Saramenha, meia légua de Vila Rica, encontra-se uma importante camada isolada de limonita, na qual os topázios, como que cravados, se apresentam em grande abundância. São, porém, de cor geralmente amarela.

O que parece singular é que nessas regiões em que se encontram topázios amarelos faltam de todo os brancos e os azuis, o mesmo se dando em Minas Novas,[348] com a diferença de que lá ocorrem estes últimos.

Os topázios amarelos são extraídos das jazidas primárias, encontrando-se raramente seixos rolados nos córregos e nos rios próximos; os brancos e os azuis de Minas Novas, ao contrário, ocorrem nos leitos de córregos e rios onde há seixos rolados, não se conhecendo ali, porém, a rocha matriz.[349]

---

347 Eschwege escreve João Correia. – *Nota do tradutor.*

348 Aqui, segundo Oton Leonardos (Veja-se Bol. nº 2 do D. N. P. M., Rio, 1936), os topázios ocorrem em veios de pegmatito, que afloram em diques no *gneiss*. – *Nota do tradutor.*

349 Também sobre a rocha matriz do topázio amarelo, não há ainda perfeito acordo. Conforme minha primeira opinião, que manifestei nos Anais de Moll e no de Gilbert, considerei a rocha como sendo um cloritaxisto, que se decompôs completamente em alguns sí

Mais tarde, como outros viajantes não estivessem de acordo com a denominação cloritaxisto, e considerassem a rocha um talco terroso, designei essas massas rochosas de talcoxisto e cloritaxisto, pois, além de não se poder estabelecer uma linha de separação nítida entre um e outro, esses dois elementos subsistem naquela rocha.[350]

Von Spix e von Martius, que se enganaram a respeito do modo de apresentação dessas massas, que eles colocaram sobre o xisto ferrífero, com divisão em placas, denominam-nas de mica modificada, que poderia ser tida, também, como talco ferroso. Concordam, ainda, em nota, com a opinião de Mawe, que as chama xisto argiloso em transição para micaxisto. Esses sábios, porém, dizem depois (1ª parte, pág. 332)

> "Do exposto resulta que topázio não ocorre nem no cloritaxisto, na pedra formada do mesmo, nem na areia branca e fina, mas sim em uma mica untuosa, modificada em litomarga, que se poderia chamar de litomarga escamosa, e em uma litomarga friável, em parte pura, em parte misturada e ocra ferruginosa, e que seria acompanhada de quartzo e caulim."

Aqui é evidente a confusão da massa do depósito com a da rocha, pois não há dúvida alguma que a primeira é formada de litomarga. A dúvida é simplesmente saber se a massa rochosa, onde ocorre o topázio, é composta de micaxisto modificado, ou de mica untuosa modificada em litomarga, como julga provavelmente Wagner, ou de micaxisto em transição para xisto argiloso, segundo Mawe, ou, segundo minha opinião, que deixo à apreciação de terceiros, de talcoxisto e cloritaxisto, que se apresentam em camadas e decompostos em talco e greda.

A rocha matriz do topázio amarelo é, segundo minha opinião, a camada subordinada de xisto argiloso, formando talcoxisto e cloritaxisto (Veja-se *Geognostisches Gemälde*, pág. 27), cujas camadas são paralelas

---

350 Eschwege laborava em erro, pois trata-se, conforme demonstrou Gorceix (Veja-se *Anais da Escola de Minas de Ouro Preto,* vol. I, 1881), de minerais micácios. – *Nota do tradutor.*

às do xisto argiloso e a toda espécie de rochas aparentadas, e se apresentam geralmente untuosas e tão friáveis que, sobretudo na estação das águas, se desagregam a ponto de desprenderem-se grandes massas, que, às vezes, constituem o leito de estradas que nelas atravessam.

Nesse tipo de rocha, que forma morros baixos entre alta serras, ocorre o topázio sobretudo em depósitos e ninhos[351] na litomarga finamente escamosa e branca, ora friável e escura, contendo ocra ferruginosa. O topázio é acompanhado de quartzo e de cristal de rocha, de titânio e titanita, de rutilo, especularita e euclásio. Esses associados do topázio, e mesmo ele próprio, estão cristalizados, mas geralmente são fraturados na base. Assim, cresceram e misturaram-se desordenadamente e como que se aglutinaram, incorporando-se à massa da litomarga. Quanto mais escura e ferruginosa se apresenta esta, tanto mais escura é a cor do topázio.

O topázio amarelo mais claro encontra-se onde a litomarga é perfeitamente branca, ou na formação do talco terroso ou clorítico, sem estar envolto pela litomarga.

As nuances do topázio vão do amarelo claro ao perfeitamente escuro, sendo mais valiosa a pedra em que esta última coloração se assemelha à do vinho velho de Málaga. Neste caso, é paga a razão de dois a dois mil e quatrocentos réis a oitava, se perfeitamente transparente e pesa algumas oitavas.

Menos valiosas do que estas são as de cor semelhante à do vinagre vermelho claro, aproximando-se da flor do pessegueiro, cor que se considera artificial, produzida pelo fogo. As desta cor variam também: ora vermelho-claras, ora vermelho-escuras, semelhante ao rubi. Estas são mais valiosas, quando transparentes e grandes, o que acontece raramente. Possuí uma destas, cor de rubi, que, depois de lapidada, pesou uma oitava e meia e foi vendida por 10 ducados.

351 Mawe cometeu o mesmo erro dos senhores Spix e Martius, admitindo vieiros para os topázios. Como viajantes observadores, que dispunham de pouco tempo para tais pesquisas, não tiveram oportunidade de observar suficientemente, como eu, essas ocorrências, sobretudo porque a formação, pela sua friabilidade, pelo serviço das lavagens e pelos constantes desabamentos das camadas, quase nunca aparece em sua posição natural.

Todos os topázios que são comprados pelos joalheiros em Minas têm cores naturais, pois eles não sabem calcinar a pedra, nem têm paciência e tempo a perder com esse trabalho. Somente os joalheiros e lapidários do Rio de Janeiro fazem tal coisa, buscando de preferência as pedras mais escuras, pois estas adquirem o mais belo tom vermelho-rosa.[352]

O método de trabalho nas lavras de topázio não exige nenhuma ciência, bastando ao trabalhador pesadas e largas enxadas, com as quais ele escava as montanhas, nos lugares em que supõe existirem ninhos e depósitos de quartzo e filetes de litomarga. Os operários se colocam em filas, como os arrancadores de batatas, enquanto o feitor permanece ao lado, tendo à mão uma comprida vara com ponteira de ferro. Logo que a cor da terra untuosa mostra sinais de ninhos ou depósitos, o feitor aproxima-se, e, remexendo a massa solta com a sua vara, vai com a mão colhendo todos os topázios, que guarda, em seguida, na bolsa. Esvaziado o ninho, reinicia-se o trabalho de escavação, que atinge tal ponto, que se torna impossível aprofundá-lo mais.

Sobre a terra desagregada faz-se então correr a água de um reservatório, a qual, com o material arrastado, vai depositar-se no canal de recepção, onde é revolvida pelos negros, que devem utilizar somente as enxadas para remexer a lama grossa. Depois da remoção deste e do exame do canal de recepção (momento em que se procuram os topázios, que se depositaram) reinicia-se logo o trabalho.

Nos lugares onde há inclinação das camadas da formação friável e untuosa, o trabalho se torna duplamente perigoso para os escravos, pois todas elas, aos poucos, vão deslizando constantemente do alto da colina ou do morro, o que exige grande trabalho para removê-las. Assim, tem que se fazer trabalho de desentulho até se topar de novo com a formação topazífera, no que se gastam várias semanas.

352 Para calcinar essas pedras, a fim de que tomem a coloração vermelho-rosa, deve-se empilhá-las dentro de um cadinho, mergulhadas em um pó muito fino, semelhante ao de uma greda negra que, disseram-me, era importado da França. O cadinho é colocado em uma forja, onde permanece a fogo lento, até se tornar incandescente. Deixa-se então esfriar, e, por esse processo, a cor muda para vermelho-rosa.

Os topázios guardados na bolsa são levados pelo feitor, ou dono da lavra para casa, onde, nas horas vagas, as pedras transparentes são separadas das jaçadas e fraturadas. Estas são fendidas por meio de um pequeno martelo, de modo que de um cristal, muitas vezes precioso para o mineralogista, nada mais sobra senão um fragmento insignificante, que pode ser, porém, lapidado.

Vi de uma feita um topázio de 6 polegadas de comprimento por 2 de diâmetro, o qual, na superfície, tinha muitas fendas e fraturas; porém, o proprietário, na esperança de lhe achar um miolo considerável e perfeito, que teria muito valor, exigiu pela pedra quantia enorme. Como, naturalmente, pessoa alguma de juízo lha poderia dar, aquele belo cristal foi quebrado, verificando-se então que pedaço algum podia ser lapidado.

O principal dono de exploração de topázio proprietário da Fazenda do Capão, que emprega freqüentemente, nesses serviços, de 10 a 14 escravos. Vem em seguida o do Lana, que trabalha somente com 4 ou 5. Todos os outros não empreendem esse trabalho senão em caso de necessidade, e são antes faiscadores que vendem suas pedras aos dois citados mineiros pricipais ou ao de Boavista.

O total de 50 a 60 arrobas, que, segundo Spix e Von Martius é extraído no Capão, parece elevado, pois apenas a metade dessa quantidade poderia ser conseguida no conjunto das lavras de topázio, não atingindo 3 arrobas o topázio exportado anualmente, procedente das lavras e dos serviços de faiscagem.[353]

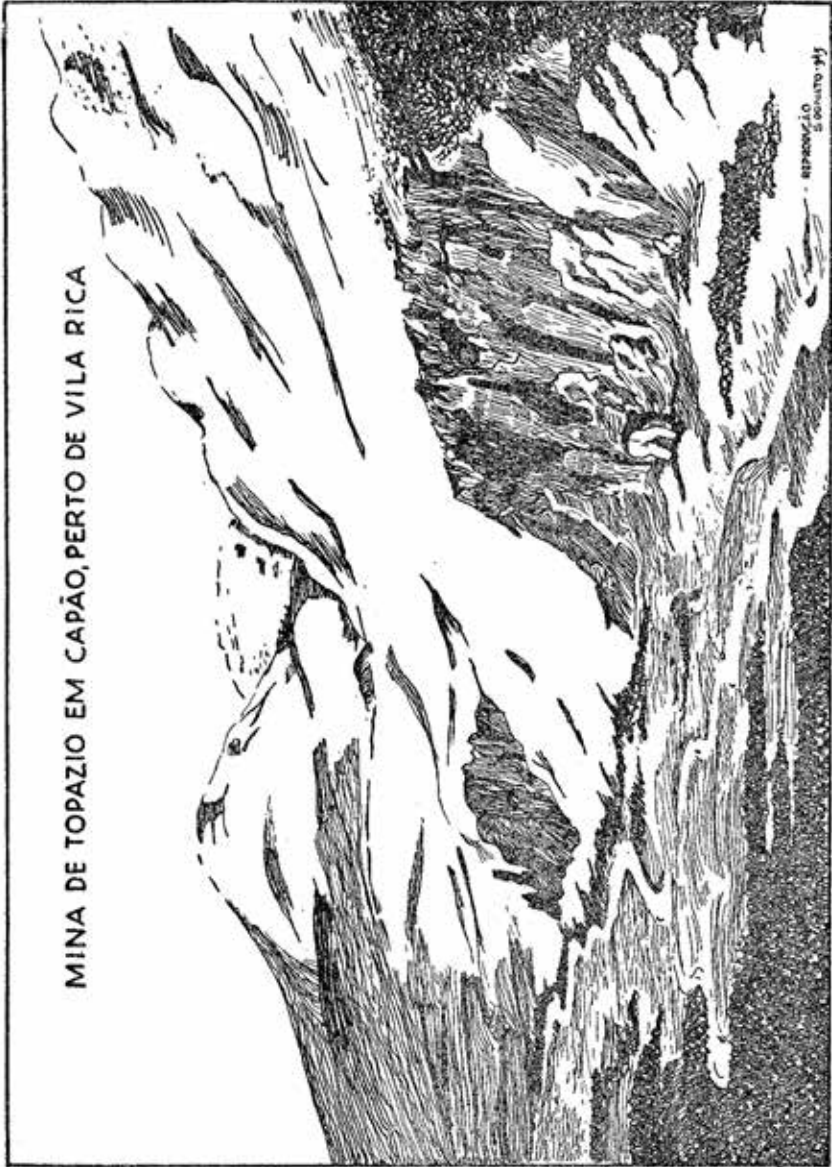
353 Nessa época, os topázios se encontravam misturados com os cascalhos que cobriam o solo. Como prova do valor extraordinário de Eschwege como geólogo, basta dizer que Gorceix a propósito das ocorrências topazíferas de Ouro Preto, que ele estudou com a costumada proficiência (veja-se vol. 1 dos Anais da Escola de Minas 1881, pp. 15-38); afirma que suas conclusões são as mesmas a que chegou o sábio alemão dezenas de anos antes. A única divergência tem por objeto as rochas xistosas, consideradas pelo cientista alemão talco, conforme já vimos. As conclusões de Derby são também idênticas, variando tão-somente a respeito da gênese do mineral. Ao invés de considerar a gema formada por emanações fluoretadas, diz Calógeras (*Op. Cit.*, pág. 427), advoga o notável geólogo a hipótese de uma rocha eruptiva, da família das *sienitas augíticas*, ou *nefelínicas*, contendo a pedra preciosa, tendo produzido por decomposição e lixiviação o xisto topazífero e finalmente a argila, com os nódulos de substâncias básicas que hoje contém. Freyberg também estudou a região (Vejam-se *Die Bodenschadtze des Staates Minas Gerais* e *Ergebnisse geologischer Forschungen in Minas Gerais*). As observações de Djalma Guimarães (An. da Acad. Bras. do Ci., cit.), confirmam os resultados obtidos por Gorceix. – *Nota do tradutor.*

A venda dessas pedras semipreciosas a peso de ouro depende do número de oitavas. À pior espécie que se compra unicamente dos faiscadores e traficantes é paga à razão de 50 a 300 réis a oitava. As pedras dos mineiros são mais caras, pois, para se fazerem das piores, misturam-nas com as pedras maiores e mais vistosas, pedindo então de 600 a 800 réis a oitava. Raras vezes fazem uma escolha cuidadosa das pedras maiores, e, quando a fazem, exigem de 1.000 a 2.400 réis.[354]

Quanto ao euclásio, desde muito se sabia que ele ocorria no Brasil; porém, até a minha chegada a Minas, não se conhecia a zona, nem o seu modo de ocorrência. Fui eu o primeiro a descobri-lo, na lavra do pão, em uma partida de topázios, que o proprietário me mostrou. Informei-me, então, sobre a ocorrência dessas pedrinhas verdes – que os mineiros miavam de esmeraldas e consideravam desprovidas de valor – publicando o resultado de minhas observações em *Naclzrichten aus Brasilien und dessen Kolonien*, editadas pelo Sr. Conselheiro de Minas Zincken Braunschweig, 1820, pp. 262-265) e às quais juntei observações judiciosas sobre os topázios.

Depois que fiz essa descoberta do euclásio, que se encontra mais freqüentemente em Boavista do que no Capão, sobretudo onde os ninhos de litomarga estão impregnados de ecra, fiz encomenda dele a todos os vendedores de pedras. Sua raridade, porém, impediu-me de fazer uma coleção mais completa, tanto mais que houve logo pedidos da parte dos amadores.

354 Quem não conhece a pedra e o comércio dela não deve meter-se nisso, pois geralmente há a crença de que as mesmas compradas diretamente ao mineiro são mais baratas, visto que esse não conhece o valor delas no estrangeiro, esperando-se com isso obter um alto preço nos portos marítimos. Isso não passa da mais descabida fantasia, pois o mineiro, vendo as pessoas virem de tão longe à procura da pedra, conclui daí que esta atinge um preço elevado nos portos. Não atende mesmo à circunstância de que os negociantes, que levam suas pedras para o Rio, na esperança de maior lucro, são obrigados, para não voltar com elas para Minas, a vender sua mercadoria por qualquer preço, variável de acordo com a oferta e a procura. Assim, acontece geralmente que as pedras são mais baratas no estrangeiro do que no lugar onde foram extraídas. Isso não só serve de regra só para o topázio, mas também para os diamantes e todas as pedras coradas que se encontram em Minas.

MINA DE TOPAZIO EM CAPÃO, PERTO DE VILA RICA

O euclásio mais precioso foi quebrado pelos comerciantes, que esperavam encontrar um miólo resistente e sem jaças. Pelos fragmentos que dele obtive, pesando mais de libra e meia, pode-se fazer idéia do tamanho da pedra, que devia ter cristalização perfeita.

Observei ainda que os ninhos de litomarga, quando encerram euclásios, são pobres em topázios.[355]

Voltando ao topázio, o número de pessoas que se ocupam nas suas lavras atinge, quando muito, a 50.

Depois dos topázios, as ametistas são as pedras de maior valor, dando lugar a um comércio importante. São especialmente belas as que se encontram perto de Catas Altas, em Itaverava, Minas.[356]

São vendidas a preços quase iguais aos dos topázios, isto é, de 50 réis a 10 tostões a oitava.

As ametistas amarelas e os topázios enfumaçados de grande beleza, provêm da Província de Goiás. São geralmente de cor amarela tão bela, que o conhecedor só pode distingui-las do topázio depois de lapidadas. Mercê da grande quantidade exportada, seus preços caíram extraordinariamente.

355 Como nas jazidas do Ural, os euclásios acompanham sempre topázio no Brasil. Segundo Gorceix (*Op. cit.,* pág. 26), ocupam, também, "uma fenda no meio das rochas xistomicácias da região, fenda em relação íntima com um dos principais deslocamentos dos anos da Província de Minas Gerais". Ele ocorre com o topázio em um filito de estrutura lenticular-xistosa, bastante decomposto até uma profundidade de mais de l0 metros, em D. Bosco. Os cristais são encontrados em lentes de quartzo e outras de material caulínico, algumas impregnadas de óxido de manganês. Essas lentes teriam sido originalmente lentes de feldspato e quartzo. Nessas condições, a rocha será um filonito, resultante de metamorfismo regressivo de rocha gnêissica leptinolítica. (Vejam-se Guimarães, D. Sousa, H. C. A. "Estudos sobre o euclásio de Trino, Hargreaves, Ouro Preto", *An.* da Acad. Bras. Cit., t. IV, 30-6-32, nº 2, Rio; Saldanha, R. "Sobre o Euclásio de Dom Bosco", *Mineralogia* nº 3, S. Paulo, 1939). – *Nota do tradutor.*

356 Parece que esse vocábulo, que significa pedra reluzente, também significava ouro (metal reluzente). Veja-se, sobre o assunto, "Descobrimento e Devassamento do Território de Minas Gerais", in *Rev. do Arq. Públ. Min.*, dezembro de 1902, Belo Horizonte, artigo sob todos os pontos de vista muito interessante. – *Nota do tradutor.*

. . . .

Produção e exportação de diamantes no período de 1740 a 1822

PRODUÇÃO e venda dos diamantes no período de 1740 a 1771.

CONTRATOS	QUILATES	PREÇO DE VENDA	PAGO À COROA
1º.................	134,071	1.606.272.037	575.864.438
2º.................	177,200	1.807.472.837	755.875.725
3º.................	154,579	1.438.015.987	609.526.464
4º.................	390,094	3.625.586.888	914.921.424
5º.................	106,416	929.476.750	329.329.972
6º.................	704,209	6.108.579.163	1.458.663.563
SOMA........	1.666,569	15.515.403.662	4.644.181.587

O preço de venda oscilou muito, nesse período, conforme se verifica abaixo, por quilate:

1743...........	11$900	
1743 a 1745	13$400 –	somente 200 quilates foram vendidos por este preço.
1750	22$000	
	9$750	
	8$000	
	5$500 –	somente 283 quilates foram vendidos por este preço.
1751	10$250	
	10$200	
	10$050	
	5$500 –	Somente 803 quilates foram vendidos por este preço.
1753 a 1760	9$200	
1761	8$600	
1762	8$000	
1763	8$600	
1764 a 1766	8$000	
	8$600	

Esta cotação se manteve firme até o fim dos contratos.

TABELA Nº II

Produção de diamantes na vigência da Real Extração (1772 a 1785) e despesas respectivas.

ANO	PRODUÇÃO EM QUILATES	DESPESAS
1772	33.493	433.117.329
1773	50.342	360.714.233

1774	37.083	256.320.161
1775	36.877	264.140.916
1776	37.411	295.607.092
1777	40.517	260.584.173
1778	39.068	240.066.219
1779	39.479	214.766.652
1780	31.947	335.490.467
1781	38.605	239.662.086
1782	51.262	279.816.394
1783	48.117	268.515.714
1784	62.038	266.950.282
1785	37.528	269.676.202
SOMA	583.767	3.993.427.922

O custo da extração, por quilate, ficou, portanto, em 6$842.

TABELA Nº III

Venda de diamantes no período de 1775 a 1788, por conta da Coroa.

ANO	QUILATES VENDIDOS	PREÇO EM MIL RÉIS
1775	21.654	186.224.400
1776	65.794	165.828.400
1777	63.969	569.328.550
1778	65.763	585.290.700
1779	40.387	391.444.200
1780	37.000	340.000.000
1781	20.000	184.000.000
1782	20.000	186.000.000
1783	......	....
1784	37.652	366.000.000
1785	12.500	115.000.000
1786	40.567	360.216.400

1787	13.091	95.400.400
1788	29.666	262.127.200
TOTAL	468.043	3.794.260.250
Estoque permanente........	115.724	925.792.000
	583.767	4.720.052.250
Total, deduzidas as despesas...............................		3.993.427.922
		726.624.328

O lucro líquido foi, pois, de 15%.

NOTA: – Nessas parcelas acima não foi computado o ouro extraído durante as lavagens dos diamantes e que, no mesmo período, pode ser avaliado em 60.000 cruzados por ano, em média.

Das tabelas acima pode concluir-se que, no período de 1740 a 1785, foram produzidos 2.250.336 quilates, que renderam à Coroa a quantia de 5.370:805$915, ou sejam 13.937.876 cruzados. De 1785 em diante, faltam-me os dados relativos, de modo que só posso dar o total por períodos, como segue[357]:

PERÍODOS	QUILATES EXTRAÍDOS
1786 - 1785	293.162
1796 - 1801	66.794
1802 - 1806	115.689
SOMA	475.645

Avaliando-se o quilate a 8$700, teremos a média de 4.176: 163$100 para os diamantes desse período. Tal quantia teria chegado apenas para as despesas, visto que nunca fora suficiente a verba de 200:000$00, consignada a partir do ano de 1772,[358] e isto se pode verificar pelo que já foi exposto no lugar competente.

357 Veja-se nota do Tradutor, no fim do capítulo.

358 Essa verba, conforme já dissemos, foi reduzida, em 1795, para 120:000$000. A partir dessa data sofreu nova redução, passando para 60:000$000. – *Nota do tradutor.*

Aqui fica o resumo que fiz dos papéis da Junta, de Real Fazenda de Vila Rica. Mais tarde, chegaram-me às mãos outros assentos, que divergem um tanto dos dados já fornecidos, razão por que resolvi transladá-los para aqui, tanto mais que indicam com maior segurança a produção do ouro extraído com os diamantes, bem como as despesas feitas.

TABELA Nº IV

ANO	DESPESA ANUAL	DIAMANTES EXTRAÍDOS		PRODUÇÃO DO OURO
	Réis	Oitavas[359]	Vintenas	Réis
1772	447.825.212$^1/_2$	1.915$^1/_4$	2	16.333.650
1773	374.212.275	2.897	–	12.743.775
1774	278.976.611$^1/_2$	2.120	1	12.671.025
1775	286.059.285$^1/_2$	2.109$^1/_2$	2$^{1/2}$	21.260.587$^1/_2$
1776	377.113.303$^1/_2$	2.138$^3/_4$	7$^{1/2}$	21.506.212$^1/_2$
1777	294.213.161	2.315$^1/_4$	3	33.628.987$^1/_2$
1778	278.778.682	2.382$^3/_4$	–	30.712.662$^1/_2$
1779	244.895.014$^1/_2$	2.255$^3/_4$	7$^{1/2}$	30.128.362$^1/_2$
1780	265.403.430	1.825$^1/_2$	2	30.158.362$^1/_2$
1781	280.212.611$^1/_2$	2.206	1	40.551.525
1782	313.773.394$^1/_2$	2.929$^1/_4$	3	33.957.000
1783	297.530.626$^1/_2$	2.750$^3/_4$	1	29.014.912$^1/_2$
1784	296.863.732	3.549$^1/_2$	1	29.913.450
1785	291.557.752	2.144$^3/_4$	2	21.881.550
1786	283.469.650$^1/_2$	1.753	6	21.337.275
1787	275.107.133	1.623$^1/_4$	–	14.116.275
1788	297.152.475	1.635	5	18.664.312$^1/_2$
1789	263.256.139	1.688$^3/_4$	7	18.887.025
1790	251.387.272	1.882$^1/_4$	–	15.365.550
1791	266.284.830$^1/_2$	1.621$^1/_4$	1	16.276.800

359 A prática corrente na província de Minas Gerais é avaliar o ouro e diamantes pelo número de oitavas. 128 oitavas perfazem 1 libra; cada oitava possui 32 vinténs ou 18 quilates; o quilate tem 4 grãos(*).
(*) Uma oitava equivale a 17,5 quilates. – *Nota do tradutor.*

1792	265.717.900$\frac{1}{2}$	1.496$\frac{3}{4}$	7	20.227.800
1793	268.311.244	1.692$\frac{1}{2}$	4	18.159.562$\frac{1}{2}$
1794	272.250.474	1.902$\frac{1}{2}$	6	32.838.000
1795	201.448.792$\frac{1}{2}$	1.477$\frac{1}{2}$	7	25.640.100
Total	6.911.801.865	50.253	5	565.954.562$\frac{1}{2}$

Descontada a produção do ouro produzido, a despesa, nesse período, se elevou a 6.345:847$302, ou 264:410$304, em média, por ano. Os diamantes produzidos no mesmo espaço de tempo perfazem 50.253 oitavas e 5 vinténs, ou sejam 904.557 quilates. Desse modo, temos, anualmente, 2.093$^{3}/_{4}$ oitavas e 4 vinténs, ou 37.689$^{7}/_{8}$, o que dá, para a Coroa, o custo de 126$477 por oitava, e 7.026 réis por quilate.

TABELA Nº V

Receita e Despesa da Real Administração Diamantina no período de 1796 a 1801.

ANO	DESPESA ANUAL	PRODUÇÃO DE DIAMANTES		PRODUÇÃO DE OURO
	Réis	Oitavas	Vinténs	Réis
1796..........	98.757.764$\frac{1}{2}$	845$\frac{1}{2}$	7	23.648.400
1797..........	101.220.492	629	3	10.150.500
1798..........	98.933.656	634	2	20.360.700
1799..........	97.215.444	684	4	24.267.900
1800 (1º Semestre)	102.971.868$\frac{1}{2}$	687	4	15.112.425
1801..........	60.254.524	342	5	387.750

A média anual das despesas, descontado o ouro produzido, atingiu, pois, as 84:622$922. A média anual da produção de diamantes alcançou 695 oitavas, a 121$759 cada, ou sejam 12.510 quilates a 6$764.

TABELA Nº VI

Receita e Despesa da Real Administração Diamantina no período de 1801 a 1806.

ANO	DESPESA ANUAL	PRODUÇÃO DE DIAMANTES		PRODUÇÃO DE OURO
	Réis	Oitavas	Vinténs	Réis
2º Semestre:				
1801	62.664.183	556	4	7.356.862$^{1}/_{2}$
1802	125.465.956$^{1}/_{2}$	1.672$^{1/4}$	6	10.056.750
1803	137.100.582$^{1}/_{2}$	1.625	–	10.818.000
1804	140.564.631$^{1}/_{2}$	850	–	14.298.262$^{1}/_{2}$
1805	137.057.414	874	6$^{1}/_{2}$	9.830.400
1806	130.000.000	1.033	3	9.999.600
Total	733.762.767$^{1}/_{2}$	6.610$^{1}/_{4}$	19$^{1}/_{2}$	62.359.875

Isto vem demonstrar, descontado o ouro produzido, uma despesa média anual de 122:073$253 para a média anual de 1.202 oitavas, a 101$558,5, ou sejam 21.636 quilates, a 5$642.

Para o período de 1772 a 1806 temos, pois, 1.092.357 quilates, que perfazem a despesa total de 7.482:676$268, ou seja o custo médio de 6$850 por quilate.

Ainda não me foi possível obter os dados relativos aos anos seguintes, razão por que devo limitar-me aos diamantes levados ao Rio de Janeiro durante os anos de 1811, 1814, 1815 e 1818.

TABELA Nº VII

Diamantes remetidos pela Administração para o Erário do Rio, em 1811.

PARTIDAS[360]	Nº DE DIAMANTES	PESO			
		Quilates	Grãos	Quilates	Grãos
1ª a 47	1	36	–	–	–
	1	26	$1^{3/4}$	–	–
	1	21	$3^{3/4}$	–	–
	1	15	$^{3/4}$	–	–
	1	14	$^{1/4}$	–	–
	1	11	1	–	–
	1	11	1	–	–
	1	10	$2^{3/4}$	414	–
	1	10	$2^{3/4}$	–	–
	1	9	$2^{3/4}$	–	–
	1	9	–	–	–
	1	9	–	–	–
	1	9	–	–	–
	34	219	$3^{3}/_{4}$	–	–
2ª	639 de	2 a 7 quilates	Peso	1822	2
3ª	De menos de	2	Quilate[361]	1122	3
4ª	–	–	–	2925	–
5ª	–	–	–	4005	–
6ª	–	–	–	2189	1
7ª.......	–	–	–	1894	2
8ª.......	–	–	–	2274	3
9ª.......	–	–	–	967	2
10ª.....	–	–	–	301	2
11ª.....	–	–	–	196	3,5
12ª.....	–	–	–	169	3,5
	159 para o Gabinete de Hisória Natural			153	$2^{1}/_{4}$
	Valor do ouro extraído: 9:434$500			18437	$^{1}/_{2}$

360 Organizaram-se as partidas de acordo com o tamanho das pedras, e, para agrupá-las mais facilmente, adotaram-se crivos de metal, colocados uns por sobre os outros. O superior, percebe-se logo, possui maior abertura. Por esse processo obtêm-se 12 pedras, que ali são denominadas lotes.

361 Os diamantes da 4ª partida em diante, que pesam menos de 2 quilates não são contados.

TABELA Nº VIII

Diamantes remetidos pela Administração Diamantina para o Erário Real do Rio de Janeiro, no ano de 1814.

PARTIDAS	Nº DE DIAMANTES	PESO			
				Quilates	Grãos
1ª	18 de	mais de	8 quilates	180	1
	4 de	7 a 8	–	–	–
	11 de	6 a 7	–	–	–
2ª	25 de	5 a 6	–	947	2
	67 de	4 a 5	–	–	–
	130 de	3 a 4	–	–	–
3ª	568 de	2 a 3	–	1285	–
4ª	de	1 a 2	–	3690	–
5ª	De menos	De 1	–	–	–
6ª	–	idem	–	–	–
7ª	–	idem	–	–	–
8ª	–	idem	–	–	–
9ª	–	idem	–	12456	–
10ª	–	idem	–	–	–
11ª	–	idem	–	–	–
12ª	–	idem	–	–	–
			–	18558	3

No ano de 1815 o peso total dos diamantes entregues ao Erário Real foi de 27.756 quilates.

TABELA Nº IX

Diamantes remetidos pela Administração Diamantina para o Erário Real do Rio de Janeiro no ano de 1818.

PARTIDAS	Nº DE DIAMANTES	PESO		
		Quilates	Quilates	Grãos
1ª	11 de mais de	8	178	3
	4 de	7 a 8	–	–
2ª	6 de	6 a 7	–	–
	9 de	5 a 6	545	–
	38 de	4 a 5	–	–
	80 de	3 a 4	–	–
3ª	507 de	2 a 3	–	–
4ª	de	1 a 2	1872	–
5ª	de menos	de 1	2971	–
6ª	–	idem	1219	–
7ª	–	idem	791	–
8ª	–	idem	756	–
9ª	–	idem	282	–
10ª	–	idem	86	–
11ª	–	idem	56	1
12ª	–	idem	44	2
			9396	2

Indico aqui, de novo, o peso dos diamantes produzidos nos diversos períodos:

De 1730 a 1740 o número e o peso dos diamantes produzidos são totalmente desconhecidos; mas, calculando-se a produção em muito menos que a dos anos seguintes, devemos ter, anualmente, 20.000 quilates e, conseqüentemente, para todo o período.................	200.000
De 1740 a 1772.................	1.666.569
De 1772 a 1806	910.511 1/2

1811, 1814, 1815 e 1818 (de acordo com as tabelas acima)	74.147$^{1}/_{4}$
Para os 11 anos que faltam até 1822, nos quais a produção diminuiu extraordinariamente, poderia ser admitida a média anual de 12.000 quilates ...	132.000
Deve acrescentar-se, aqui, os diamantes extraídos nos rios Abaeté e Indaiá por uma administração especial, de 1806 a 1808, e entre os quais um de 55, outro de 19 e 5 de 10 quilates, ao todo 850 pedras ...	464
Total para o período de 1730 a 1822	2.983.691$^{3}/_{4}$
Admitindo-se o preço médio de 8$000 por quilate, o valor total dessa produção atingiria a	59.673.835
cruzados, que, calculado o cruzado a 16 bons *groschens* prussianos, somariam......................................	39.782.556 $^{2}/_{3}$ *reichstaller* [362].
Até 1772 a Coroa teve um lucro líquido de (Tabela I) ...	4.644:181$588
não se computando neste número o período que vai de 1730 a 1740, sobre os quais não há informações [363]	
O lucro líquido de 1772 a 1785 (Tabela II), atingiu . . .	1.130:629$322
De 1785 a 1806, nada se sabe sobre a venda de diamantes; mas, considerando-se iguais as despesas feitas e o valor dos diamantes produzidos, temos, de acordo com as tabelas IV, V e VII, o valor de 8$000 por quilate, e, para um lucro de 1/8%, o total de	475:645$000
Total geral ...	6.250:455$916

Pode calcular-se o valor dos diamantes produzidos no período de 1806 a 1822 tomando-se por base a despesa anual de

362 *Groschen* eram pequenas moedas de prata, corrente na Alemanha desde o século XIV. Algumas espécies eram denominadas *Kaisergroschen, Mariengroschen,* etc. Por volta de 1910, o moderno *Groschen* valia dois cêntimos de dólar.
Reichtaller era moeda corrente na Alemanha, principalmente no século XVIII e cujo valor oscilava entre um dólar e 60 cêntimos de dólar. – *Nota do tradutor.*

363 Veja-se nota no fim do capítulo. – *Nota do tradutor.*

100:000$000 e o milhão de cruzados da dívida que a Administração fizera. Chega-se assim ao prejuízo de 37:112$000, que, descontado o total geral, ainda deixa um lucro para os 93 anos de 6.213:343$916. Esta soma representa 15.533.360 cruzados, ou sejam 10.355.573 1/3 *reichstaller* prussianos.

Tal importância não era tão grande que devesse motivar a fama que correu. Além disso, o lucro principal só teve lugar nos primeiros anos, caindo então daí por diante.

É notório que mais tarde, no regime da Extração Real, se não houve prejuízo, em compensação não houve lucro, o que, em parte, deve ser atribuído a contrabando, que foi aumentando de ano para ano fazendo baixar os preços das gemas na Europa. Até 1808 ano em que a Família Real chegou ao Brasil creio que a exportação clandestina deve ter sido igual em volume à das que passavam pelas mãos da administração. Dessa ocasião para cá, com a abertura dos portos brasileiros ao comércio de todas as nações, o volume de pedras contrabandeadas deve ter-se tornado duas vezes maior.

Tabela da produção de diamantes durante os três anos de serviço nos rios Abaeté e Indaiá:

PESO DE CADA PEDRA			PESO TOTAL	
Nº de pedras	Oitavas	Vinténs	Oitavas	Vinténs
1	3	2	3	2
1	1	4	1	4
1	1/2	6	1/2	6
1	1/2	5	1/2	5
1	1/2	2	1/2	2
1	1/2	1	1/2	1
1	1/2	–	1/2	–
1	1/4	7	1/4	7
1	1/4	4	1/4	4
1	1/4	1	1/4	1
2	1/4	–	1/2	–
1	–	7	–	7
3	–	6	1/2	2

5	–	5	3/4	1
12	–	4	1 1/2	–
8	–	3	3/4	–
21	–	2	1 1/4	2
62 de Galarim[364]			13 3/4	1
787 que não de Galarim			11 1/2	4
849	–	–	25 1/4	5 ou 457 5/10 quilates

É preciso notar também aqui que o cálculo do lucro da Extração Diamantina foi baseado no seu valor corrente, considerando-se somente um quilate.

Mas como esse valor pode subir dez ou mais vezes quando o peso for superior a um quilate, pode dobrar-se possivelmente o lucro computado para os 93 anos. Isto não constituirá exagero, porque os maiores e mais belos diamantes não foram vendidos, mas ficaram no Tesouro da Coroa, razão por que esta, neste particular, é tão rica como nenhuma outra na Europa, provavelmente.

Nota nº 1 – Antônio Olinto fornece a produção dos seguintes anos, discriminadamente:

ANOS	QUILATES EXTRAÍDOS	DESPESAS DE EXTRAÇÃO Cr$
1786	30.677	263.131,92
1787	28.404	260.990,85
1788	28.630	278.448,12
1789	29.557	244.369,11
1790	31.664	236.021,77
1791	28.400	250.008,03
1792	26.184	245.490,10
1793	27.781	250.151,68

364 Diamantes de *Galarim* são aqueles cujo peso pode constituir quadrado, isto é, aqueles cujo peso seja superior a dois quilates.

1794	33.320	239.412,47
1795	26.031	175.808,69
1796	14.805	75.109,35
1797	11.007	91.069,99
1798	11.082	78.372,95
1799	11.952	72.947,55
1800	12.022	87.859,44
1801	15.719	115.174,09
1802	29.268	115.429,20
1803	28.435	126.292,58
1804	14.892	126.266,36
1805	15.302	128.127,01
1806	18.095	–
1807	17.517	131.230,54
1808-1809	19.924	151.408,02
1809-1810	16.732	141.893,29
1810-1811	17.925	145.943,95
1811-1812	18.329	164.708,10
1812-1813	15.811	–
1814-1815	26.944	–
1815-1816	22.965	–
1816-1817	9.213	–
1817-1818	9.396	–
1818-1819	10.540	–
1819-1820	5.920	–
1820-1821	6.807	–
1821-1822	7.420	–
1822-1823	7.275	–
1823-1824	9.894	–
1824-1825	6.124	–

1825-1826	5.361	–
1826-1827	6.113	–
1827-1828	3.721	–

Wappäus (*Handbuch der Geographie und Statistik des Kaiserreichs Brasilien* Leipzig, 1871. pp. 1423-1426) completa esse quadro até 1866.

Conforme esse autor a exportação no decênio de 1852 a 1862 seria de 1.915.200 quilates; de 1850 a 1852, segundo Tschudi 430.000 quilates e de 1862-1863 a 1865-1866 de 763.402 quilates.

Daí por diante temos os seguintes números que colhemos em Calógeras (*op. cit.*, 1º vol., pp. 329-330):

ANOS	GRAMAS
1866-1867	35.267
1867-1868	40.883
1868-1869	30.531
1869-1870	19.650
1870-1871	25.163
1871-1872	11.366
1872-1873	13.422
1873-1874	8.782
1874-1875	5.855
1875-1876	8.975
1876-1877	13.914
1877-1878	14.908
1878-1879	17.677
1879-1880	13.546
1880-1881	19.519
1881-1882	11.646
1882-1883	15.582
1883-1884	17.638

1884-1885	9.263
1885-1886	6.533
1886-1887	5.547
1888 (*)	1.177,500
1889	6.666,000
1890	3.088,000
1891	1.849,000
1892	787,000
1893	2.474,000
1894	2.678,000
1895	1.801,000
1896	1.037,432
1897	2.130,350
1898	2.489,500
1899	3.540
1900	5.386,950
1901	4.842,200
1902	4.647,000
1903	4.183,000

De Freyberg (*Die Bodenschatze des Staates Minas Gerais,* 1934, Leipzig, pág. 336), colhemos os números relativos ao período de 1903-1930:

ANOS	QUILATES
1903-1907	206.956
1908-1912	?
1913	174.066
1914	200.000

* De 1888, inclusive, até 1895, inclusive, as estatísticas mencionam apenas as exportações baianas. As de Minas são desconhecidas (Calógeras, *op. cit.*).

1915	11.803
1916	84.004
1917	?
1918	27.000
1919	66.800
1920	110.148
1921	131.348
1922	96.993
1923	138.280
1924	43.000
1925	27.000
1926	43.198
1927	34.218
1928	41.865
1929	50.000 (?)
1930	62.500 (*)

Em 1934 (Dec. 24.193, de 5 de maio), foi instituída a fiscalização bancária (Banco do Brasil), para controle da exportação de diamantes. O serviço de classificação da Casa da Moeda apresenta os seguintes algarismos, de acordo com Viana do Castelo (**):

	EM QUILATES	EXPORTAÇÃO	VALOR EM CR$
1937	197.088	126.000	22.800,00
1938	114.205	88.000	12.600,00
1939	208.244	203.729	38.700,00
1940	?	256.978,43	81.299,00
1941	?	?	147.915,00

* Nessas parcelas estão incluídos também os carbonados.

** "Produção e Comércio de Diamante no Brasil", – Belo Horizonte, 1841, pp. 16-17.

. . . .

Administração e exploração dos diamantes. Observações sobre a técnica das lavagens. Tipos de ocorrências.

De modo geral, os serviços de extração dos diamantes correspondem aos do ouro, com a diferença de não serem tão complicados, porque até hoje os diamantes ainda não foram encontrados em jazidas primárias, mas a distância delas, entre os seixos dos aluviões mais recentes dos rios, nas *grupiaras*, ou entre os seixos cobertos pela terra vegetal, tanto nos vales dos rios, como nos cimos das montanhas, por exemplo, na serra de Santo Antônio, em Minas Novas.

Assim, os serviços não exigem grande prática da parte dos garimpeiros, bastando a estes extrair e lavar o cascalho. Só muito raramente precisam os feitores conhecer alguma cousa de hidráulica.

Os leitos antigos dos rios, assim como os atuais, constituem o principal campo de atividade, que se exerce, ou nos *tabuleiros* à margem dos rios, ou no próprio leito, de que, previamente, se desviam as águas.

Como nesses serviços a água constitui geralmente grande obstáculo, pois em geral o cascalho se encontra a grande profundidade e a sua extração exige a construção de represas para a proteção dos trabalhadores, e o esgotamento da água por meio de maquinas, – é necessário que o administrador-geral possua experiência e conhecimentos de hi-

dráulica, a fim de evitar, na ocasião oportuna, desastres, por meio de providências prontas e eficazes.

Infelizmente, esses homens não passam de empíricos, que nunca tiveram oportunidade de adquirir conhecimentos técnicos. Por isso mesmo, são sempre contrários à introdução de máquinas, que lhes poupariam o trabalho de muitos escravos. Entretanto, é bom que se diga que essa repugnância não se origina de interesses particulares, mas sim do fato de nunca terem visto uma delas. Para eles, máquina alguma presta, nada funcionando tão bem como os braços e a cabeça dos negros.

Ainda voltaremos a este assunto, mais tarde.

O primeiro trabalho a realizar é a extração do cascalho. Quando se encontra em *tabuleiros*, abrem-se cuidadosamente trincheiras, que se aprofundam até o cascalho virgem, de modo a possibilitar espaço para os negros encarregados da extração.

O cascalho bravo, de cima, e a terra vegetal são constantemente atirados para trás. O de baixo, que contém diamantes, é raspado cuidadosamente e transportado em *carumbés* até os lavadouros, onde é amontoado.

Se o trabalho deve efetuar-se no leito dos rios, a água é desviada de acordo com os meios e o espaço de que se dispõe. Faz-se o cerco em toda a extensão do rio, ou somente na metade, tudo de conformidade com o que descrevi, quando tratei da exploração do ouro em condições idênticas.

O desenho que fiz dá uma idéia bastante clara da atividade de uma grande lavra diamantina, onde trabalham, as vezes, 600 escravos. Enquanto uns extraem o cascalho, outros enchem os *carumbés*. Outros, ainda, colocam-nos à cabeça e se afastam, para voltar rapidamente e tomar nova carga, que pesa, no máximo, de 32 a 40 libras.

Em compensação, a ligeireza com que é transportada, sobretudo quando se promete aos carregadores uma pequena recompensa, não deixa nada a desejar.

Além disso, o baixo aluguel que se paga por escravo empregado e a diminuta despesa que exige sua alimentação, tem-me feito duvidar mais de uma vez se seria de fato preferível substituir o trabalho escravo pelo das máquinas. Há a considerar, ainda, a necessidade contínua

e transportar o maquinismo de um para outro lugar, em terreno escorregadio e acidentado, como acontece geralmente.

Os negros, ao contrário, possuem facilidade de movimento e produzem bastante, quer sob o estímulo de uma pequena recompensa, quer sob a ameaça do chicote do feitor. Mesmo o transporte nos carrinhos-de-mão comuns se torna mais difícil. Já os escravos estão perfeitamente habituados ao serviço, fazendo 6 viagens de ida e volta no tempo em que um carrinho gasta para fazer uma somente.

Acresce ainda que a construção de tais carros se tornaria muito dispendiosa, em virtude de se encontrar madeira só a grandes distâncias do local. A mais, exigiriam constantes reparos e a colocação de tábuas em toda a extensão do caminho a percorrer, o que acarretaria enormes despesas com a substituição periódica das mesmas, por causa do rápido desgaste.

Admitamos, portanto, que o sistema seja tão ou mais vantajoso ainda que o emprego de carrinhos, manejos, etc. Não se poderá deixar de considerar, entretanto, a saúde dos negros seriamente abalada pelo grande esforço a dispender no levantar a carga colocá-la sobre a cabeça e correr em seguida até os lavadouros. Basta lembrar que esse esforço causa das hérnias e pneumonias, tão freqüentes entre eles, que por este motivo raramente atingem a idade avançada.

Ao Senhor Câmara, que se formou em Freyberg e viajou por quase toda a Europa, devia causar admiração esse sistema de transporte. Aliás, o mesmo sucederia com qualquer cientista estrangeiro que viesse ao Brasil.

Aquele senhor viu perfeitamente que encontraria, caso quisesses reformar tal prática, três obstáculos principais: a ignorância, os preconceitos arraigados e o egoísmo.

Com energia e perseverança conseguiu, porém, dominar os dois primeiros, construindo carros de transporte puxados, não só por meio de pequenas rodas hidráulicas, como também por intermédio de um manejo, ou cabrestante, virado por burros.

Cada carro fazia o trabalho de 30 homens. A extremidade do cabo a que se achavam ligados os carros ia se enrolando no tambor do

manejo, movido por burros, de modo que, à semelhança de uma ferrovia, os veículos chegavam até a instalação.

Os empregados, porém, encolhendo os ombros compassivamente, não quiseram reconhecer as vantagens da instalação. Não posso assegurar se possuíam ou não razão, pois só me foi dado observar rapidamente os serviços. O que é certo, porém, é que a dispendiosa instalação não poderia oferecer, em serviço que constantemente muda de lugar, as mesmas vantagens que oferece naqueles de situação fixa.

Câmara, com a instalação, visava diminuir o número de trabalhadores. Com a adoção da medida, feria, entretanto, os interesses, não só dos próprios trabalhadores, senão também de todos os moradores do distrito. Assim, o terceiro obstáculo, a que já nos referimos, isto é, o egoísmo, conseguiu opor-se vitoriosamente a todos os esforços que ele dispendeu.

Não há duvida que a instalação possibilitava a redução do número dos trabalhadores. É duvidoso, porém, que a economia realizada com a dispensa de operários tenha compensado as despesas com a própria instalação e o seu transporte de um lugar para outro. Só mediante dados exatos é que se poderia chegar a uma conclusão nesse sentido.

Os funcionários da administração podem ser divididos em 2 classes: os escriturários e os diretores-técnicos.

À frente da administração, como pessoa mais importante, se acha o intendente geral. A seu lado, como curador dos interesses régios, o fiscal, inimigo permanente daquele, em virtude das próprias funções. Essa situação é desagradável para ambos, que exercem seus cargos por um período de 3 anos.

Geralmente, esses cargos são ocupados por juristas, que nada entendem de administração. Como, porém, recebem altos ordenados – 10.000 cruzados o primeiro e 8.000 o segundo – e são investidos de grande autoridade, preferem geralmente viver em paz um com o outro.

Quando entram em luta, esta é sem quartel até que um deles fique senhor do campo.

Findo o triênio, o fiscal geralmente ambiciona o lugar do intendente, que consegue sempre, quando dispõe de protetores na Corte.

O poder do intendente é praticamente ilimitado, pois domina despoticamente todo o distrito diamantino, que possui nada menos de 150 léguas quadradas de superfície. É a própria lei que lhe confere esse poder, fazendo dele o primeiro executor das determinações régias e presidente da junta de administração.

Prestam-lhe obediência incondicional uma companhia de pedestres e um destacamento militar de 40 cavalarianos, sob comando de um capitão.

A simples suspeita de infidelidade serve-lhe de motivo para expulsar do distrito pessoas da maior consideração, ou para colocá-las em custódia. Na realidade, ele pode mesmo fazer morrer de fome em uma prisão, ou de pancadas, como já tem acontecido, qualquer um que tenha se apropriado de uma simples pedrinha preciosa. E ninguém terá o direito de exigir-lhe satisfação isso!...

Ele nomeia e demite funcionários arbitrariamente. Se há escassez de ouro em circulação, pode emitir papel-moeda de curso forçado e, sem permissão sua, ninguém, nem mesmo o Governador da Província, poderá entrar no território que está sob sua jurisdição.

Diante desse poder ilimitado e tirânico, que só reconhece como superior o Rei, não é de admirar que os habitantes do distrito, sem exceção, o venerem como a um santo, ou o temam como ao Diabo, perante o qual todos se curvam.

Câmara, pelo seu preparo, e sobretudo pela consideração que lhe dispensava o falecido Rei, foi nomeado intendente, permanecendo no cargo durante 14 anos. Por uma energia inquebrantável, por um esclarecido espírito e amplos conhecimentos, como pela simpatia que irradiava, Câmara conseguiu impor-se aos próprios ministros. Mesmo aos estrangeiros soube ganhar-lhes a estima, graças a sua liberalidade e franqueza.

Até então, nenhum intendente se preocupara em fazer uma boa administração, introduzindo melhoramentos nos serviços, pois que todos eles não passavam de homens de lei, que nada entendiam. Daí a necessidade de manter-se um administrador geral, que vencia 6.000 cruzados.

Câmara chamou a si essas atribuições, razão por que o administrador geral, obrigado a conformar-se, nada mais pôde resolver por si próprio.

Logo abaixo deste funcionário se acham de 8 a 10 vice-administradores, a quem se confiam serviços especiais. Dispõem de uma equipe de 200 escravos e vários feitores. Cada um é responsável pelos escravos que estão sob suas ordens e deve apontar, em listas especiais, os dias que cada negro trabalhou. Esta prática torna-se necessária porque os mesmos são alugados, cada funcionário gozando, segundo sua categoria, do privilégio de alugar certo número de escravos próprios à administração diamantina. É natural, pois, o controle das listas de apontamento.

Relativamente ao privilégio a que me referi, devo dizer que os funcionários de categoria podem alugar até 50 escravos de sua propriedade, enquanto os feitores só o podem até o número de 2 ou 3.

É perfeitamente claro que essa organização irregular, além de permitir grandes abusos, constitui importante obstáculo à introdução de qualquer máquina que possa substituir o trabalho escravo.

Moleiros e fornecedores de cereais cuidam do aprovisionamento de cada equipe. O alimento, no que toca à quantidade, é suficiente, pois dá para encher a barriga de cada um. Nunca varia de qualidade, porém, e é sempre mal condimentado, não agradando ao paladar.

Ano após ano, esses homens não recebem dos administradores senão milho, fubá, feijão-preto e um punhado de sal, a que acrescentam, uma vez por semana, um palmo de fumo de rolo para o cachimbo, ou rapé.

Ao almoço, servem, em grandes caldeirões, angu, isto é, uma mistura mal cozida de fubá, água e sal. Para essa refeição se lhes concede meia hora de descanso. Cada um devora sua ração, sozinha ou acompanhada daquilo que tenha comprado, caçado ou ganho de seu senhor, ou, mesmo, que lhe tenha chegado furtivamente às mãos, por intermédio de alguma barregã. Assim, um come uma banana ou qualquer outro fruto silvestre, outro um peixe ou uma ave assada em espeto de pau, enquanto um terceiro devora um pedaço de carne-seca, ou, menos feliz, o angu puro.

Esgotada a meia hora, voltam dispostos ao trabalho, ao mesmo tempo que os cozinheiros se apresentam para começar o jantar, isto é, pôr o feijão no fogo.

Para a segunda refeição os escravos dispõem de duas horas de descanso. Assim, a *boia* deve estar pronta ao meio-dia em ponto. A esta hora, as bolotas de angu já estão empilhadas umas sobre as outras, ao lado do enorme caldeirão, cheio de feijão-preto misturado a um caldo grosso e negro, semelhante ao guisado de lebre ou de ganso.

Os escravos conterrâneos ou amigos se assentam em torno da mesma gamela, ou comem no próprio carumbé de que se utilizam nos serviços.

Colocam-se em cada vasilha tantas porções quantos forem os que nela comerão. De cócoras em torno da mesma, não perdem nem mesmo o caldo negro em que amassam o angu, apesar da falta de talheres.

Como o alimento que recebem é desprovido de gorduras, a maior parte recebe dos donos um pouco de toucinho, destinado a tornar mais substanciosa a magra refeição.

Deve reconhecer-se em alguns deles sentimentos bons, pois os que recebem toucinho dos senhores ou podem comprá-lo, dividem-no com os companheiros menos felizes. Outros, porém, sentam-se à distancia, colocam sua panela no fogo para frigir a gordura e comem tudo, sem se lembrar dos outros.

Para a ceia recebem canjica, a que os gulosos misturam melado ou rapadura.

Poder-se-ia crer que essa alimentação, frugal e magra, fosse nociva à saúde dos negros, e aos senhores não animasse alugá-los para tais serviços, tanto mais que o aluguel é insignificante, não ultrapassando de 24$000 por ano (24 talheres), e assim mesmo pago com irregularidade, em razão das dívidas acumuladas pela administração.

Os próprios negros não vão de má vontade para o serviço, pois o seu aspecto sadio demonstra que ali não sofrem nem fome nem mau-trato.

Aos domingos o feijão e a canjica são cozidos com tutano. Parece inacreditável, mas é verdade, que os escravos da administração tenham se amotinado em 1814 por não lhes ter sido fornecida carne di-

ariamente, nem feijão, que se tornara escasso naquele ano, desaparecendo por completo do mercado.

Qual será o motivo que leva os senhores de escravos a alugá-los e estes a sentirem-se satisfeitos sob o chicote dos cruéis feitores? Por força deve existir algum propósito oculto. E este é o de poder o negro escamotear alguma gema. E como lhe é de todo impossível manter relações com estranhos, em quem, aliás, poderia confiar menos ainda do que no próprio amo, vê-se na contingência de entregar a este o produto do roubo por uma ninharia.

A recompensa se limita a peças de roupa, guloseima, bebida e fumo. Então, grande é a satisfação do mísero quando, aos domingos e dias santificados, pode divertir-se, dançando a noite toda com sua bela.

Os que não depositam confiança nos senhores preferem levar sua pedra às vendas (casas de comidas e bebidas), pertencentes, em geral, a funcionários inferiores da administração e dirigidas por subalternos destes. Por este meio, chegam-lhes às mãos quase todas as pedras roubadas, o que nos permite concluir que a fiscalização que tais funcionários exercem nas lavras não pode ser muito rigorosa, pois que importaria na diminuição desse comércio.

A esse mal nunca se poderá remediar completamente; entretanto, seria muito limitado se todos os escravos pertencessem à Coroa e se a administração, ao invés de adquirir os mantimentos necessários das mãos dos fornecedores, tratasse ela mesma disso, cultivando roças próprias.

Se assim fosse, poderia prover com abundância a todas as necessidades dos escravos, o que evitaria os roubos de pedras, porque, tornando-se-lhes o dinheiro desnecessário, eles, na maior parte, não se arriscariam mais a roubar.

E como seria benéfica essa reforma para o distrito, e mesmo para a província, se a agricultura modelo da Europa fosse introduzida no país, demonstrando-se aos habitantes que é nocivo à terra o sistema das queimadas!

Não é de admirar que o distrito diamantino possua as terras mais estéreis do Brasil, pontilhadas de morros escalvados e de massas de itacolomito absolutamente despidas de vegetação, apenas cobertas de

uma crosta estéril de terra vegetal, onde não pode medrar nenhuma planta.

O distrito inteiro apresenta-se como um campo árido, deserto de homens e animais, com exceção dos vales, sobretudo do Jequitinhonha, que seriam excelentes para culturas adequadas, principalmente se pudessem ser irrigados. Além disso, há também boas pastagens, que se prestariam para a criação de gado, como o demonstra a fazendola modelo holandês, que Câmara estabeleceu nas proximidades de Tejuco, para fabricação de queijos e manteiga.

A partida do Rei para Portugal e a mudança sofrida pelas instituições brasileiras deram causa a Câmara deixasse a intendência. Embora coberto de honra pelo Governo, teve de deixar o cargo, que, de novo entregue a juristas, caiu na velha rotina, que domina até hoje.

As mais importantes lavras diamantinas se encontram no rio Jequitinhonha e seus afluentes. Os serviços mais afamados foram os de Mendanha, Canjica e Monteiro, que produziram a maioria dos diamantes.

Os serviços do rio Pardo tornaram-se também célebres porque forneceram os mais belos diamantes do Brasil. Tão sujas são as águas desse rio, quanto pura e bela é a água das pedras nele encontradas.

A corrente, aqui e ali, cavou profundamente as rochas quartzosas da formação itacolomítica, e, despenhando-se de altas montanhas em direção ao rio das Velhas, formou numerosos caldeirões, geralmente riquíssimos.

Segundo Mawe (Vejam-se *Viagens*, 2ª pt., pág. 61), um só desses caldeirões, esgotado em quatro dias por quatro negros, produziu 180 quilates. De acordo com esse pesquisador, o cascalho do rio deve diferir do de outros rios, porque não contém minério de ferro(?) em seixos pisiformes, e sim numerosos de xisto silicoso, em transição para lidito.

Também a terra rica, que enolve o cascalho, achou-a ele mais fina do que a que se encontra no Jequitinhonha, [365] e a própria forma dos diamantes seria diferente, não dizendo, porém, em quê.

365 Nas lavras do Mendanha. – *Nota do tradutor.*

Em 1810, quando aquele viajante visitou a região, calculava-se que a riqueza desse rio ainda permitiria, durante vinte anos, o emprego de cem escravos.

Outro terreno, nas proximidades do rio Pardo, denominado Chapada, era igualmente riquíssimo.

Trabalhava-se, também, em vários rios que correm para o Paraúna, mas os serviços principais eram realizados no vale do Jequitinhonha, onde vários deles foram estabelecidos ao mesmo tempo. Alguns deles chegaram a ocupar mesmo seiscentos escravos.

Em 1811, quando percorri a região, estive nos serviços do Monteiro, situados a seis léguas e meia ao norte de Tejuco.

O caminho que se dirige ao local atravessa o pequeno São Francisco, que banha o planalto de Tejuco, e segue através do importante *plateau* da serra dos Cristais, onde, em numerosos lugares, se explora ouro, que se encontra logo abaixo da terra vegetal, em aluviões contendo considerável quantidade de seixos de quartzo e de cristal, superpostos ao quartzito-itacolomi.

Deste ponto, são três léguas até a descida da serra do Mendanha, próximo da qual às margens do Jequitinhonha, se encontra o serviço de mesmo nome. Adiante, deixando atrás o Jequitinhonha, o caminho atinge a serra do Batatal, onde há também um serviço diamantino, e, depois de passar por uma boa ponte de madeira, prossegue pela margem direita do mesmo, numa distância de légua e meia, até a ponte do rio Manso, afluente do Jequitinhonha. Deste ponto, percorre ainda légua e meia até o serviço do Monteiro, de onde, por meio de uma excelente barca, se passa para a margem esquerda do rio Jequitinhonha.

O vale do rio, nessa região, está cercado de morros baixos, possuindo bem uns três quartos de légua de extensão e cerca de um quarto de largura, antes de comprimir-se de novo numa garganta.

A maior parte desse vale plano ofereceria uma exploração diamantina fácil. Aliás, assemelha-se a uma região africana, com seus *kraals* ou colônias africanas.

As palhoças dispersas no campo árido, sem vestígio algum de cultura nem a menor sombra de árvores, a tremenda canícula, que abrasa aquela depressão de solo arenoso, em parte revolvido pelas centenas

de escravos seminus, o seu canto monótono nas horas de trabalho, os contínuos gritos dos feitores, à sombra do chapéu de sol e manejando compridos chicotes, eis o extraordinário, porém desagradável espetáculo que se apresenta ao europeu.

O movimento animado de centenas de negros, que, em uma desordem aparente, se movem com a maior regularidade, realizando, com as mãos e a cabeça, os mais incríveis serviços, causa-nos maior admiração do que se se tratasse de qualquer máquina a vapor, de algumas centenas de cavalos.

Fomos recebidos com a maior gentileza e hospitalidade por um dos administradores, a quem havíamos sido recomendados pelo fiscal do distrito, na ausência de Câmara, que se encontrava então na fábrica de ferro, distante vinte e cinco léguas do Tejuco.

Conduzidos à habitação do nosso hospedeiro, a qual, no exterior, não se diferenciava das palhoças dos escravos, fomos surpreendidos pelo asseio e boa disposição que reinava no seu interior e pelo agasalho que nos foi dispensado.

As iguarias mais escolhidas, frutas e refrescos nos foram servidos, não faltando vinho de várias qualidades e até mesmo cerveja inglesa.

O deserto africano desapareceu diante dessa vida regalada, graças aos bons ordenados que recebem os funcionários. Isto constitui, pelo menos, compensação pela ausência de uma vida social em região tão deserta.

O cascalho em que se acham os diamantes nesse serviço se encontra em camada de dois a três palmos de espessura, coberta por uma terra arenosa, de dez a dezesseis e mesmo vinte palmos de altura. Há, porém, caldeirões em que o cascalho se apresenta em uma profundidade de 40 a 60 palmos. É geralmente muito rico, embora de extração difícil, em virtude das águas infiltrantes, cujo esgotamento exige o emprego de rosários, movimentados por rodas hidráulicas.

No serviço a que nos referimos, trabalhavam continuamente nunca menos de cinco rosários, cuja água necessária era conduzida por meio de regos de grande extensão.

Por ocasião de minha visita, estavam ocupados no serviço seiscentos negros, divididos em três equipes, cada uma das quais, como já foi

dito, era dirigida por um administrador e habitava ranchos à parte, e, por conseguinte, com economia própria. Durante as horas de serviço, não há, porém, essa separação, cabendo aos três administradores em comum a execução das determinações do administrador geral, que mora no Tejuco, mas deve visitar constantemente todos os serviços do distrito.

Os serviços de desmonte se fazem pelo processo já descrito. O trabalho diário é cubado pelos administradores cabendo aos feitores a atribuição de estaqueá-lo cuidadosamente.

Em alguns serviços eram os próprios negros que transportavam o cascalho para os lavadouros, onde o dispunham aos montes; em outros, um manejo, ou cabrestante, era utilizado para esse fim.

O local não permitia que a caçamba corresse em reta, razão por que esta tinha de ser puxada, às vezes, por três bestas a trote, até o tambor em que se enrolava o cabo, e onde as caçambas entravam num desvio. Aí os animais eram desatrelados rapidamente, e atrelados à frente das caçambas vazias. As cheias eram então rebocadas pelo manejo, em uma distância de trezentos palmos, pelo plano inclinado acima até as proximidades dos lavadouros, onde se esvaziavam mecanicamente.

Três caçambas, cada uma das quais continha oitenta carumbés de cascalho, estavam em movimento constantemente. Enquanto uma, cheia, subia o plano inclinado, a segunda entrava no desvio e a terceira finalmente atingia o tambor do manejo, puxada pelas bestas.

Ao ser esvaziado da caçamba, o cascalho caía sobre uma grade semelhante às grelhas, de modo que já aqui se realizava a separação das pedras maiores. O material assim escolhido era transportado por numerosos negros até os lavadouros.[366]

O manejo, do nascer ao pôr-do-sol, puxava trezentas caçambas carregadas.

---

366 Havia ainda outros processos que era o seguinte: "...se inventaram umas grades de ferro unidas como as das grelhas, pelas quais se passava o cascalho, para se separarem as pedras, e areias grossas, caindo o resto em uns tabuleiros de madeira, sobre que estavam assentadas as grades: os tabuleiros serviram como de canais para um tanque, onde se ajuntavam as areias, e pedras miúdas, que depois se apuravam em canoas sentadas no chão..." Veja-se o "Codice da Biblioteca Nacional", pp. 34-42, *apud* Calógeras – *As Minas do Brasil e sua Legislação*, 1905, 1 vol., pág. 332. – *Nota do tradutor.*

Câmara, para facilitar o serviço de lavagens e apurar mais ainda o cascalho, havia também introduzido uma espécie de peneira mecânica, que separava três tipos de cascalho: grosso, médio e fino.

A máquina consistia em um cilindro oco, de doze a quinze palmos de comprimento e de mais ou menos cinco de largura, composto de travessas de ferro dispostas de tal modo que os espaços intermediários fossem menores na primeira metade do cilindro e maiores na segunda. Assim, na primeira metade passava só areia muito fina, e na segunda seixos de tamanho não superior ao da avelã, o mais graúdo escoando-se pela boca inferior do cilindro. Este fazia um ângulo de cerca de 45º com o horizonte e era posto em movimento giratório por meio de uma roda hidráulica pequena, com admissão por cima do eixo.

Na extremidade superior desse cilindro existia uma cuba de madeira, tal como a dos moinhos, por onde o milho cai sob a mó. Na cuba do cilindro, os negros despejam constantemente cascalho. Este era arrastado pela água que corria no cilindro, o qual, pelo movimento de rotação, limpava completamente o cascalho da terra que o envolvia, separando-o em seguida.

O ouro e os pequenos diamantes, apenas visíveis a olho nu, acompanhavam as areias. O produto separado na metade inferior era o que continha maior riqueza de diamantes. O material que se escoava pela abertura inferior do cilindro era examinado superficialmente durante o serviço, a fim de que não escapasse nenhum diamante.

O cascalho assim escolhido e reduzido apenas à terceira parte, era transportado para numerosas mesas. Nos serviços onde não se encontravam meios de fazer essa escolha, o cascalho era lavado tal como era extraído.

Na ocasião em que visitei os serviços, embora tivessem cessado as lavagens por causa da estação seca e se limitassem os trabalhos à extração do cascalho suficiente para a estação chuvosa, o administrador, com o objetivo de mostrar-me como se faziam as mesmas, fez lavar uma porção de cascalho.

As construções onde se encontram os lavadouros são geralmente constituídas de uma cobertura de sapé assentada em pilares e tendo um comprimento de cerca de oitenta palmos, e, às vezes, o dobro. Aí se encontra um plano inclinado, dando lugar a vinte e quatro ou quarenta

e oito canoas, separadas por pranchões de madeira de seis polegadas de espessura.

Essas canoas possuem pequena inclinação, tendo cerca de seis palmos de comprimento por dois de largura. Na cabeceira de cada uma, em toda a extensão do plano inclinado, existe uma bica completamente encoberta por pranchões, a qual possui vários orifícios de uma polegada de diâmetro (um e às vezes dois para cada canoa), para passagem da água necessária às lavagens. Esses orifícios são propriamente registros, que se podem abrir ou fechar à vontade. Assim, a água, que primeiramente cai sobre o pequeno rebordo da *canoa*, pode ser dirigida para um ou outro lado, além de ser regulada por uma travessa de madeira, que se apóia em uma pedra, e que se pode colocar em posição oblíqua ou não.

Em cada *canoa* se coloca um negro, e defronte do mesmo, em uma cadeira alta, sem encosto, se assenta o feitor, que se incumbe da vigilância de oito trabalhadores.

Munido do almocafre, cada negro retira uma porção do cascalho depositado junto da calha e joga-o dentro da canoa, onde é submetido à ação da água corrente. Com os pés, impede que a água lamacenta arraste

qualquer pedrinha. Simultaneamente, vai ajuntando o cascalho com o almocafre, até que fique completamente lavado e a água se torne limpa.

Isto feito, abandona a ferramenta e se coloca na extremidade interior da canoa, abrangendo com os pés toda a largura da mesma, de modo a impedir a passagem de alguma pedrinha. Curva-se, então, segurando-se com uma das mãos à parede lateral da canoa, enquanto com a outra examina o cascalho, espalhando-o regularmente debaixo da correnteza, que neste ponto já é muito fraca.

Revolvendo continuamente com os dedos o material, torna-se mais fácil o trabalho de distinguir o diamante dos pequenos seixos. Levada a cabo essa pesquisa superficial, tem lugar então um exame rigoroso, como se se tratasse de joeirar ervilhas ou lentilhas: o negro vai arrastando com os dedos as pedrinhas até seus pés, onde se amontoam.

Se nada encontrou, bate palmas, levanta-se e, estendento as mãos espalmadas, mostra que não escamoteou nenhum diamante. Finalmente, colhe como as mãos o cascalho assim lavado, atira-o para fora e recomeça o serviço com novas quantidades.

Se acha algum diamante, e esse é de tamanho considerável, segura-o na mão direita, entre o polegar e o indicador e o entrega ao feitor. O feitor geral faz então descer uma bateia grande cheia d'água, que é suspensa, por uma corda no meio da casa, dentro da qual se encontra um pratinho de madeira, muito interessante. Neste prato se colocam todos os diamantes achados durante o serviço.

À tarde, o feitor entrega o produto ao administrador, que pesa pedra por pedra e as vai registrando em um livro próprio.

Se o diamante é tão pequeno, que o trabalhador, sem risco de perdê-lo entre os seixos, não pode segurá-lo com os dedos, ele o cerca primeiramente com a mão esquerda e o toma então com a mão direita.

Antes, porém, de segurá-lo, o trabalhador deve dar o sinal da descoberta da pedrinha, batendo palmas.

Toda a operação de lavagem de uma porção de cascalho dura de 15 a 20 minutos.

A esperança de recompensa e mesmo a ambição de se apossar de alguma pedrinha, dá lugar a que cada negro examine o cascalho com a maior atenção razão por que, às vezes, já tem conseguido achar

diamante dentro da própria água lamacenta. Assim, a vigilância do feitor deve ser das mais atentas, a fim de que os escravos não tenham oportunidade de esconder habilmente alguma pedra entre os artelhos, nas bordas da canoa ou mesmo na boca[367].

O trabalhador, embora agachado e parecendo olhar só para o cascalho, não deixa de observar o feitor, à espreita do momento de uma pequena distração do mesmo.

Para se evitarem os furtos, costuma-se, a um sinal dado, trocar os negros dos lugares. Estes devem então levantar os braços e abrir os dedos ou os artelhos, movimentos estes executados rapidamente, à voz de comando do feitor.

Se se suspeita haver um negro engulido algum diamante, o mesmo é encarcerado imediatamente, permanecendo em custodia até que se verifique cabalmente a sua inocência.

Tenha o escravo, porém, a felicidade de achar um diamante de mais de dezessete quilates e meio, é logo enfeitado de grinaldas de flores e conduzido em alegre procissão até a administração. Esta lhe concede a alforria, que é paga ao dono pela Caixa. O negro, além da liberdade, recebe vestimentas novas, e autorização de trabalhar por conta própria. Caso o achado seja de oito a dez quilates, receberá camisas novas, um fato completo, um chapéu e uma boa faca, que tambem constitui recompensa pela descoberta de diamantes menores.

O roubo de diamantes pelos negros era punido outrora com o confisco destes a favor da administração; mas, sendo a penalidade mui-

---

367 Nessa manobra de atirarem sub-repticiamente as pedrinhas dentro da boca, os negros são de uma rapidez extraordinária. Nesse sentido os recém-chegados são treinados pelos mais antigos. O treinamento se faz nas horas livres, quando não são vigiados. Oito negros que não possuem ainda aquela habilidade se colocam em fila, como se estivessem a lavar diamantes. Carregam para junto de si certa quantidade de cascalho, que eles vão revolvendo com as mãos. Um negro esperto se coloca diante deles, exercendo o papel de feitor, como se fosse um branco.

Caso o aprendiz atire inabilmente à boca um pequeno seixo, é advertido pelo pretenso branco, que exclama: "Não está bom, viu branco!" Se um dos aprendizes, porém, se aproxima dele e lhe mostra uma pedrinha dentro da boca, e que a ele branco, passara despercebida, bate-lhe este no ombro, dizendo: "Está bom, agora é dos nossos."

Os outros continuam com o exercício até que conseguem a necessária habilidade.

to dura para os donos, que não eram culpados do crime, a mesma foi reduzida para castigos corporais.

Em virtude da posição incômoda, os negros mudam constantemente de posição durante as lavagens, ora pondo-se de pé, ora apoiando uma ou outra perna nas bordas da canoa. Por isso, são-lhes concedidos quatro ou cinco descansos diariamente, mais ou menos dois minutos cada um, a fim de tomarem uma pitada de rapé, que os anima de novo para o serviço.

Outro processo de lavagem de diamantes é os das bateias, usado apenas nos serviços temporários.

Os negros se assentam todos à beira da corrente com água até quase os joelhos. O cascalho é acumulado atrás de cada homem, que, com a bateia, toma, de tempo em tempo, uma pequena quantidade. A bateia imprime o mesmo movimento usado para lavagem do ouro, o que permite a separação das partes terrosas e a concentração exclusiva dos seixos. Estes são então revolvidos cuidadosamente com os dedos e aos poucos acumulados nas bordas da bateia, de onde são lançados fora. Assim se procede até esvaziá-la. Um feitor permanece sempre em vigilância e todos os diamantes encontrados são por ele guardados em um saquinho de couro.

Os funcionários consideram excelente indício de presença de diamantes a ocorrência de minério de ferro brilhante e rolado, de um mineral silicoso xistificado, semelhante ao lidito, fragmentos compactos de óxido negro de ferro e hematita em grande quantidade, seixos de quartzo leitoso e cristal de rocha amarelado, e sobretudo de várias espécies de rocha, diferentes das que existem nas proximidades.

As experiências feitas pelos administradores relativamente aos mais comuns satélites dos diamantes e sobre suas zonas de ocorrência permitem um juízo sobre a riqueza dos tabuleiros, que por isso são postos de reserva para os tempos de necessidade, quando os outros serviços não produzirem o número de diamantes que deles se esperava.

Têm sido achados diamantes tão pequenos, que são necessários quatro ou cinco para darem o peso de alguns grãos.[368] Por conse-

368 Um quilate tem quatro grãos. Um grão vale 0,049 gr. Por aí se pode avaliar o tamanho de tais diamantes. – *Nota do tradutor.*

guinte, tornam-se precisos dezesseis a vinte e dois desses diamantes para se obter um quilate.

Acreditava-se que fosse impossível descobrir pedras tão pequeninas; contudo, não as deixam escapar as vistas de lince dos escravos.

As pedras grandes são raras, pois, no correr do ano, apenas 2 ou 3, de 17 a 20 quilates são achadas.

Todos os meses, na época das lavagens, os diamantes encontrados em todos os serviços são transportados para a Intendência, no Tejuco. Ali, na presença dos funcionários de maior categoria, são cuidadosamente pesados e separados em lotes, de acordo com o tamanho, por meio de *crivos*, de que já fiz menção em outra parte deste livro. Separados em lotes, são então guardados em saquinhos de seda numerados, que por sua vez são encerrados nas gavetas de uma pequena caixa elegante, a qual é colocada dentro de um cofre sólido, provido de 3 fechaduras.

A produção anual é encerrada em uma bela caixa forrada de marroquim vermelho, preso por tachas amarelas. É nessa caixa que os diamantes são enviados para o Tesouro do Rio de Janeiro, acompanhados durante toda a viagem por um empregado escolhido pelo Intendente, que lhe dá por escolta forte destacamento do corpo de cavalaria e dos pedestres.

A caixa dos diamantes vai dentro de uma canastra, que o comissário leva consigo. Alguns cavalarianos partem à frente, a uma certa distância, seguidos logo depois por alguns pedestres, que conduzem a mula, coberta de uma manta onde se vêem as armas reais. Logo atrás seguem outros pedestres, precedendo imediatamente o comissário, que nunca perde de vista o cargueiro e é seguido por novos cavalarianos, que fecham a marcha.

Pode aquilatar-se das riquezas transportadas por esse meio por intermédio das relações de diamantes produzidos anualmente.

Além da relação remetida ao Governo, o Intendente, por delicadeza, remete uma cópia da mesma ao Governador da Província.

Assim que a tropa chega ao Rio, os diamantes são logo mostrados ao Rei, que, na ocasião, escolhe para si os mais belos, geralmente

os que pesam mais de 17 quilates. Os restantes voltam para o Tesouro, a fim de serem vendidos.

A princípio, a venda das pedras era feita pelo cônsul holandês em Lisboa, Gildemester, que fazia lapidar em seu país as gemas da Coroa. Durante muito tempo esse senhor conservou em suas mãos esse encargo, até que o Governo resolveu substituí-lo por alguns mercadores portugueses.

Nessa mesma ocasião foi fundada em Campo Pequeno, Lisboa, uma lapidação por conta do Governo. Esse estabelecimento, porém, não tendo dado bons resultados, foi logo suprimido. Finalmente, desde a partida da Família Real para o Rio de Janeiro, passou o comércio das pedras para as mãos dos ingleses.

Uma lapidação que se estabeleceu nessa cidade brasileira, por conta da Fazenda Real, possuía especialistas estrangeiros de grande capacidade, os quais lapidavam muito bem. Infelizmente, notava-se tal morosidade nos trabalhos, que, sem dúvida alguma, a lapidação ficaria

VISTA DA MANEIRA PELA QUAL FOI POSTO A SECO O LEITO DO RIO JEQUITINHONHA AFIM DE PERMITIR A CATA DE DIAMANTES

mais em conta se fosse feita no estrangeiro, apesar de outras despesas, como a dos seguros marítimos.

Em virtude da escolha que anualmente o Rei fazia dos melhores diamantes, a coleção da Coroa tornou-se tão grande e tão rica, em qualidade e quantidade, que nenhuma outra igual existe nas cortes européias. Seu valor, com exceção dos grandes diamantes, é calculado em £ 3.000.000, ou sejam, segundo Mawe(*op. cit.,* 2.ª parte, pág. 106), 72.000.000 de francos.

Muitas pessoas procuravam saber com quem se encontrava o grande diamante, possivelmente octaédrico, de cuja descoberta já me ocupei. Uns acreditavam que a pedra se encontrava em poder do Rei, enquanto outros diziam achar-se a mesma no Tesouro.

O embaixador inglês, Sir Eduard Thornton, curioso em assuntos mineralógicos, dispendeu grandes esforços para ver, pelo menos uma vez, a pedra afamada.

O próprio Rei prometera mostrar-lhe a pedra, mas jamais cumpriu essa promessa. O ministro conde de Linhares, a quem várias vezes pedira esclarecimentos sobre a preciosidade, nunca me pôde informar com segurança sobre a existência da mesma. O próprio guarda-jóias nada sabia de concreto.

Quando perguntado, limitou-se a sacudir os ombros e a informar que Sua Majestade guardava-a consigo. Essas evasivas esfarrapadas e as desculpas de que a pedra ora se encontrava com o Rei, ora no escrínio da Coroa, a promessa feita ao embaixador inglês e o seu não cumprimento pelo monarca, enfim, a própria circunstância de não a terem visto os primeiros ministros, conde de Linhares e conde da Barca, que, mineralogistas, por força deviam ter interesse em examinar a admirável gema, tudo isto deu a que se pusesse em dúvida a sua existência, ou se julgasse tratar-se de pedra igual àquela que fora entregue em 1809 ao Rei, por certo negro de Minas, acompanhado de uma escolta, e que Mawe teria examinado.

Assim, ou a pedra nunca existiu, ou passou para a mão de terceiros. Esta última hipótese é improvavel, pois dificilmente teria permanecido em tão grande mistério a sua existência.

Seja como for, o falecido Rei sentia prazer em criar um mistério em torno da mesma, lisonjeando-se de que o mundo inteiro o considerasse possuidor de um dos maiores diamantes conhecidos. A fim de não extinguir essa crença geral, não permitiu que a preciosidade fosse mostrada a pessoa alguma.

Onde estaria, então, agora?[369]

Já mencionei os numerosos rios diamantíferos e os diversos serviços neles estabelecidos. Cada um destes possui denominação própria, que, com o tempo, cai no olvido, quando se suprime a exploração.

No tempo de Mawe e no meu os mais importantes serviços eram os de Mendanha, Monteiro, Canjica, Carolina, Rio Pardo, Chapada, Pouso Alto, a duas léguas do Paraúna, e São Gonçalves, no caminho de Vila do Príncipe para Milho Verde, além de outros de menor importância.

Geologicamente, é notável encontrarem-se os diamantes nesse distrito somente nos rios e córregos que nascem na vertente ocidental da grande cordilheira e se dirigem, ou para o Rio das Velhas e São Francisco, ou para o Jequitinhonha.

Todos os cursos da encosta oriental pertencem à bacia do rio Doce e são considerados absolutamente pobres em diamantes.

O que há de verídico a esse respeito, porém, só uma pesquisa acurada o poderá dizer, pois é quase impossível que não se encontre algum diamante nas correntes que se dirigem para o rio Doce, mesmo em quantidade menor que a da outra vertente, se se considera que a formação é a mesma, tanto em uma como em outra vertente.

A experiência pelo menos já tem demonstrado que alhures, em outros divisores de águas, como a serra da Mata da Corda, cujas águas da vertente oriental correm para o São Francisco, e as da ocidental para o Prata-Paraná, existe o mesmo cascalho e a mesma riqueza em diamantes em ambas as vertentes.

369 Pessoas dignas de crédito asseguraram-me, há pouco, terem lido o inventário dos bens deixados pelo defunto Rei, e que nele se fazia menção, tanto do grande diamante, como da grande pepita de ouro encontrada na província de Goiás (*). (*) Nota do Tradutor, no fim deste Capítulo. – *Nota do tradutor.*

Os garimpeiros sabem perfeitamente disto; contudo, o Governo ainda desconhecia o fato na época de minha visita à região, e é provável que ainda continue a ignorar.

A rocha predominante em ambas as vertentes é o quartzito-itacolomi, o mesmo se dando nas serras de Mato Grosso e Goiás, em que nascem os rios diamantíferos.

Já descrevi os tipos de seixos que ocorrem nos rios diamantíferos do Serro do Frio. Diferem dos ocorrentes em afluentes da margem esquerda do São Francisco, como por exemplo, o Indaiá, Abaeté, Santo Antônio, Sono, etc., porque nestes existem também numerosos seixos de arenito vermelho e sobretudo de jaspe, entre os satélites do diamante. Os de Goiás e Mato Grosso contêm principalmente seixos de jaspe.

Em minha obra *Geognostisches Gemälde von Brasilien,* Weimar, 1822, estudei minuciosamente o problema da provável matriz dos diamantes. A fim de não deixar passar em aberto esse assunto aos meus leitores, que dificilmente poderiam conseguir um exemplar daquela pequena obra, vou repetir o que nela disse às páginas 38 a 44.

No distrito de Serro do Frio, onde nascem cursos d'água que vão dar origem ao grande Jequitinhonha, assim como os que se dirigem para o São Francisco, predomina como rocha principal o quartzito-itacolomi.

Os rios da outra vertente, isto é, os que vão engrossar o rio Doce, nascem em terrenos onde predominam o xisto argiloso e outras rochas primitivas e não são diamantíferos. Também não o são as regiões em que predominam o xisto argiloso e o xisto hematítico, como, por exemplo, a que se estende de Vila Rica a São João d'el-Rei e mesmo além do São Francisco.

A afamada serra de Santo Antônio, em cujas costas ocorrem diamantes, é constituída principalmente de quartzito-itacolomi. Os rios diamantíferos Indaiá, Abaeté, Sono, Prata, Santo Antônio e Paracatu, de um lado, assim como o rio das Velhas, o Quebra-Anzol, Paranaíba e o São Marcos, do outro, têm suas nascentes no quartzito-itacolomi das serras da Canastra e Marcela (que formam a importante serra conhecida pelo nome de Mata da Corda), dos Pilões, Pirineus e dos Cristais, todas pertencentes à grande serra das Vertentes.

Segundo me comunicou verbalmente o Dr. Pohl, os rios diamantíferos de Goiás têm suas nascentes em formações quartzíticas, razão por que, no seu modo de pensar, a origem dos diamantes deve ser procurada nessa rocha. Todavia, constituem contraste frisante com a raridade da ocorrência das pedras a extraordinária espessura e distribuição dessa rocha. Além disso, não há exemplo de ocorrência da pedra engastada na própria rocha.

Relativamente aos diamantes de Mato Grosso e Goiás, não tive ainda informação alguma sobre as rochas da região de ocorrência. Entretanto, como a mesma cordilheira, formada pelas serras da Canastra e da Marcela, ultrapassa o rio Grande, e, acompanhando-lhe a margem esquerda, toma a direção daquelas regiões, é possível que se estenda até lá a mesma formação de rochas primitivas.

A opinião de Câmara, segundo a qual propriamente não existiria mais a matriz dos diamantes, é verossímil se considera que a pedra só ocorre na superfície das serras, nos leitos de rios, e, quando muito, em um conglomerado, onde se apresenta como que engastada. Não é possível, entretanto, aceitar essa teoria, pois que permanece de pé, pelo menos, a questão da natureza da rocha matriz, que, para Câmara, não existe mais.

Mesmo que as jazidas primárias tenham desaparecido, é possível encontrar-se ainda restos das mesmas. O exame dos seixos dos rios possibilita, conseqüentemente, um indício certo, não só da natureza das rochas existentes, como das que não existem mais.

Os rios diamantíferos do Distrito Diamantino do Serro do Frio e os afluentes da margem esquerda do São Francisco e os da margem direita do rio Grande, além da serra da Mata da Corda, constituíram o campo de minhas observações.

O cascalho dos rios do Distrito, extraídos o mais perto possível das serras próximas, em todos os barrancos e covas possíveis, compõe-se, sobretudo, de seixos rolados de quartzo e de quartzito, alguns de xisto argiloso e de talcoxisto, seixos de hematita, limonita, especularita e magnetita, e, mais raramente, de jaspe, calcedônia, cianita, crisoberilo, anatásio e ouro, ferro nativo em folhetas, e pouca platina. Esses seixos se apresentam soltos.

Se examinarmos o conglomerado compacto que ocorre na maioria dos vales do Distrito, encontraremos a predominância dos seixos de quartzo com cimento limonítico, tanto arredondados, como angulosos, às vezes acompanhados de jaspe e de calcedônia e, mais raramente, de diamantes ou de ouro.

Esse conglomerado se apresenta com granulação, ora grossa, ora fina.

Embora Mawe fale de uma importante exploração de diamantes nesse conglomerado, não tenho nenhuma notícia disso e se ele viu alguma vez serviço nessa rocha, sem dúvida alguma o fim imediato da exploração não eram os diamantes. O desconhecimento da língua portuguesa deve ter sido causa de não estar melhor informado.

Os diamantes, tanto dos leitos antigos, como dos mais recentes desse Distrito, se distribuem quase que igualmente, de sorte que, possuindo-se alguma prática, se pode calcular com segurança a quantidade de gemas que podem ser extraídas em determinada área.

Diversos feitores experimentados asseguraram-me, porém, que o leito de um rio é mais rico em certos lugares do que em outros, conforme as circunstâncias.

Por exemplo, nas curvas, longe das cachoeiras, os diamantes devem ser procurados do lado em que as águas formam o remanso. Um bom indício da existência de numerosas pedras seria a freqüência de seixos de minério de ferro.

Os seixos dos afluentes da margem esquerda do São Francisco provêm de um ponto localizado muito longe e percorreram grande extensão através de rochas pertencentes à formação de transição. Compõem-se igualmente de quartzo, algum quartzito, xisto argiloso, xisto silicoso, *Rothtodttiegend, grau wack,* jaspe, limonita, certa quantidade de pedrinhas microscópicas, de cores variadas, e de platina em grande quantidade. O ouro, porém, não é encontrado.

Os diamantes não se distribuem igualmente nesses rios, como acontece nos do Serro do Frio. Enormes extensões do leito são completamente desprovidas de gemas, ao contrário de outras, em que há concen-

tração das mesmas. Há nesses rios um jaspe escuro, passando a limonita, que deve ser considerado excelente indício da presença dos diamantes.

Os rios que nascem na outra vertente dessa cordilheira contêm uma quantidade maior de seixos de quartzo e de quartzito-itacolomi.

Os rios dimantíferos da província de Goiás, e, sobretudo, de Mato Grosso, contêm extraordinária quantidade de seixos de jaspe passando à limonita.

De tudo que foi dito resulta o seguinte:

1. Os diamantes se distribuem, ora regularmente, ora irregularmente nos antigos leitos dos rios ou nos mais recentes.

2. São mais freqüentes quando associados a seixos de limonita e de jaspe.

3. Ocorrem engastados, às vezes, na massa dos seixos de cimento limonítico.

Desde muitos anos só se conhecia um único exemplar deste último tipo de ocorrência, o qual pertencia à coleção do Marquês de Angeja, Lisboa, pela primeira vez descrito, se não me engano, pelo professor Zincken. A pedra foi adquirida em Londres pelo Senhor Heuland, em cuja residência eu a vi. É muito pequena e confesso tê-la examinado superficialmente.

Parece-me, porém, que a massa em que se encontrava era totalmente limonítica.[370]

Um segundo exemplar, que custou 900 florins, se encontra no Gabinete de Mineralogia de Viena. É um conglomerado finamente granulado, no qual se acham dois diamantes microscópicos. Não encontrei nenhum desses exemplares nas coleções oficiais de Londres, Paris, Rio de Janeiro, nem de Berlim.

Por um feliz acaso, me vieram às mãos três exemplares. Um morador dos sertões do Abaeté, que vivera muitos anos entre os garimpeiros, deu-me um grande pedaço de conglomerado de grã grosseira, no

370 Depois que já havia escrito isto, recebi a resposta de uma pergunta que fiz ao Sr. Heuland relativamente, à opinião que eu manifestara a respeito. Assegurou-me aquele senhor que realmente se trata de limonita, e que ele possuía dois exemplares com diamantes engastados em massa de idêntica natureza.

qual se via um pequeno diamante engastado. Como o bloco era muito grande, resolvi fragmentá-lo e fui tão feliz, que o parti em três pedaços, um dos quais continha três diamantes, dois o segundo, e um o terceiro, todos de tamanho bem visível.

Este último pedaço se encontra na coleção de pedras preciosas do Grão-Ducado de Weimar, enquanto os primeiros foram ter às mãos do Sr. Heuland.

Da maior importância, porém, é a existência de dois exemplares, em que os diamantes realmente se apresentam engastados como em sua rocha matriz. Isso nos leva a atribuir grande valor aos exemplares a que me referi linhas acima.

Um deles foi recebido pelo Sr. Schüch, bibliotecário da falecida imperatriz do Brasil, e examinado por mim e pelo Dr. Pohl. Verificamos que a rocha é realmente limonita. O outro exemplar, que esteve em minhas mãos, foi examinado em Jena pelo prof. Lenz e vários mineralogistas. Mais tarde passei-o ao Sr. Heuland. A rocha é também limonita e o diamante se encontra em uma pequena drusa de um material verde, que não pôde ser reconhecido por ser muito miúdo. Provavelmente, porém, trata-se de arseniato de ferro.[371]

Ambos os exemplares, tanto o da Imperatriz como o meu, vieram do sertão do rio São Francisco na Província de Minas Gerais. Ignoro, porém, em que lugar foram encontrados.

Em conseqüência dessa ocorrência, baseado no que disse na obra *Geognostisches Gemälde von Brasilien,* quisera afirmar com segurança que a matriz do diamante não pode ser senão a limonita, relacionada com a formação dos xistos argilosos ou com os itabiritos, como parece mais provável. Os afloramentos desta última rocha, em cabeços e corcovas, e a friabilidade e frouxidão da mesma, observada freqüentemente em numerosas regiões, apóiam este ponto de vista e dão certo fundamento à opinião de Câmara.

Os cabeços e as corcovas foram erodidos pela água, restando, porém, os diamantes. Quando a erosão agiu ao mesmo tempo em todas

371 A ocorrência de diamantes nessa rocha é detrítica e não primária, como ficou provado em estudos posteriores. – *Nota do tradutor.*

as corcovas de itabirito, como se deu no Distrito do Serro do Frio, a distribuição dos diamantes foi geral. Quando limitada, porém, a algumas corcovas isoladas, essa distribuição se fez irregularmente nos leitos dos rios, como acontece no Distrito Diamantino do Abaeté e Indaiá.

O prosseguimento das pesquisas em todas as regiões desse país interessante deverá, com o tempo, produzir resultados dicisivos.

Considerar-me-ia muito feliz se me fosse dado, com estes pequenos estudos geológicos, desbastar o caminho para os naturalistas que venham a visitar o país.

Da grande variedade de cor e de cristalização que possuem os diamantes brasileiros não posso dar aos leitores uma boa idéia, senão reproduzindo aqui a descrição, por mim publicada no segundo volume do *Jornal do Brasil*, dos diamantes do Real Gabinete de Mineralogia do Rio de Janeiro, registados por Câmara, descritos e classificados por mim.

NOTA DO TRADUTOR: – Relativamente a esse diamante, cuja existência é posta em dúvida, Oton Leonardos e R. Saldanha acreditam tratar-se do diamante encontrado por uma turma de garimpeiros, da qual faziam parte Manuel de Assunção Sarmento e Manuel Gomes Batista, no Abaeté. Baseiam-se, entre outros, em Mawe (*Viagens no Interior do Brasil*). Dizem, a mais, que deixaram de incluí-lo na lista geral (Veja-se "Diamante Darci Vargas", e outros grandes diamantes brasileiros, 1939, pág.13) por ter sido considerado topázio (Boutan, *Le Diamant*, Paris, 1886), sobretudo pelo *soin jalloux avec lequel on le cache obstinément à tous les yeux.*

Discordamos desta opinião, porque o diamante encontrado no Abaeté era perfeitamente conhecido, pois fazia parte dos mostruários do Real Gabinete de Mineralogia do Rio de Janeiro, onde Mawe o examinou detidamente. Nunca houve dúvida quanto à sua classificação entre os maiores diamantes do mundo.

Boutan, seguramente, se refere ao diamante misterioso, de que Eschwege faz menção linhas acima, e que ninguém havia visto, nem os próprios ministros, conde de Linhares e conde da Barca, *mineralogistas.*

Se se tratasse do diamante encontrado no Abaeté, esses ministros o teriam visto no Gabinete de Mineralogia.

Assim, o mistério a que se refere Eschwege permanece de pé, a não ser que adotemos a opinião do A., segundo o qual, ou se tratava de uma lenda, que o Rei vaidosamente ajudava a espalhar, ou do cristal arredondado, de cerca de 18 polegadas de diâmetro, até então considerado diamante.

Aliás, só desta maneira se explicaria ter Ferry atribuído ao pretenso diamante o peso 1.730 quilates, enquanto que o do Abaeté, segundo Mawe e Eschwege, só possuía $139^{1/2}$ quilates.

NOTA DO TRADUTOR: – O problema da origem dos diamantes tem suscitado várias teorias:

a) – alguns autores tentaram descobrir no Brasil massas produtoras de diamantes, idênticas aos "*pipes*" africanos. Conquanto não tenham encontrado êsses "*pipes*" (cachimbos), acharam rochas intrusivas escuras (diabásio ou anfibolito), que apontam como sendo a matriz de onde teriam derivado os diamantes;

b) – outros autores afirmaram "que tanto quanto é possível verificar os diamantes do Brasil são somente encontrados em cascalhos quer antigos, quer recentes, e que não havia sido ainda encontrada rocha matriz de cristalização direta. Concorda-se geralmente em que os cascalhos diamantíferos são disseminados, e, provavelmente, do ponto de vista econômico, esta forma de ocorrência é muito importante. Entretanto, alguns autores citam localidades onde não parece provável que os diamantes tenham sido transportados".

c) – uma terceira teoria admite os diamantes como cristalizados primeiramente *in situ*, numa rocha de tipo ácido, talvez um granito, ou um pegmatito. A erosão teria, posteriormente, dado lugar á acumulação cascalho diamantífero e, simultaneamente, descoberto a rocha original portadora, na qual se teriam encontrado os diamantes.

Concluindo, os referidos autores assim se exprimem:

"Parece que qualquer teoria da origem aplicável ao Distrito de Diamantina deveria apoiar-se mais na força da evidência do que na prova direta. A evidência, entretanto, inclina-se acentuadamente em favor da teoria da intrusão ácida como ficou delineada.

Daí se depreende poder aceitar-se a história dos depósitos diamantíferos no Distrito de Diamantina assim resumida:

1 – Acumulação, invasão, recristalização e erosão do complexo arqueano.

2 – Deposição da Série de Minas, com alguma invasão ígnea, formação de veios, deformação e subseqüente erosão.

3 – Deposição da Série Itacolomi, com invasão ígnea, a fase ácida provavelmente formando os diamantes.

4 – Deformação e erosão da formação Itacolomi com a acumulação do sedimento diamantífero das formações Sopa e Macaúbas, em parte provavelmente glaciais.

5 - Alteração hidrotermal generalizada, substituindo as mais antigas intrusivas ácidas por sericita.

6 – Desenvolvida formação de veios de quartzo possivelmente filiados à acumulação de quartzo pós-siluriano da região.

7 – Formação da presente topografia fóssil, em parte considerada de origem glacial e talvez relacionada com a topografia fóssil da parte do Brasil, considerada no Permiano, Idade das Chapadas.

8 – Erosão recente, cortando rudemente a topografia antiga e acumulando em alguns pontos os diamantes ao longo dos canais das correntes”.

. . . .

Diamantes do Gabinete de Mineralogia, procedentes do Serro do Frio, classificados e descritos pelo Autor

SISTEMAS DE CRISTALIZAÇÃO

Nº 1 – Octaedro ligeiramente irregular e fracamente arredondado, com todas as arestas convexas aguçadas. De superfície muito brilhante, branca, transparente, tonalidade ligeiramente esverdeada;

Nº 2 – Octaedro com transição para dodecaedro. Superfície brilhante, tonalidade branco azulada;[372]

Nº 3 – Octaedro de arestas e ângulos perfeitamente rolados. Brilho pouco intenso, semitransparente e cor amarelo-pálida;

Nº 4 – Octaedro perfeito com uma aresta ligeiramente convexa e viva. As faces de avivamento dela apresentam-se divididas por uma linha, ou melhor, por uma aresta de truncatura. De um dos lados, em lugar da aresta, uma depressão profunda, em forma de chanfradura. Superfície brilhante, clara e transparente;

Nº 5 – Octaedro deformado, de arestas e ângulos rolados. Superfície opaca, semitransparente, de cor amarelo-avermelhada pálida;

---

372 Esse tipo de cor corresponde ao *blue white* da técnica diamantária moderna. É rara em diamantes brasileiros superiores a 100 quilates. Veja-se R. Saldanha. – Sep. "Mineralogia", nº 5, 1942, 2. – *Nota do Tradutor.*

Nº 6 – Octaedro de ângulos desiguais, em forma de cunha de um lado, do qual todas as arestas são fraca e convexamente truncadas, com as faces de truncatura levemente estriadas. Superfície lisa, fortemente brilhante, transparente, com alguns pontos negros no interior;

Nº 7 – Octaedro de ângulos e arestas rolados, muito pouco brilhante, semitransparente, de cor cinzento-clara;

Nº 8 – Octaedro completo, arestas pouco roladas. Superfície brilhante, transparente e branca;

Nº 9 – Octaedro completo, muito brilhante, superfície branca, clara, transparente. Todos os ângulos apresentam manchas verde-oliva no interior;

Nº 10 – Octaedro com arestas finas, ligeiras e truncadas. Superfície muito brilhante, puxando a amarelo-palha;

Nº 11 – Octaedro com todas as arestas nitidamente truncadas, faces ligeiramente estriadas. Superfície muito brilhante, transparente e branca;

Nº 12 – Octaedro com todas as arestas truncadas convexamente, com as zonas de truncatura divididas longitudinalmente por uma linha. Superfície muito brilhante, transparente, branca, tonalidade esverdeada.[373]

Nº 13 – Octaedro de arestas vivas, de modo que as faces de truncatura se interceptam em um ponto médio de cada face do octaedro. Além disso, cada aresta está ligeiramente truncada por uma face, por que pode ser considerado cristal de 36 faces. Superfície pouco brilhante, estriada paralelamente às arestas, semitransparente, branca de neve;

Nº 14 – Octaedro com arestas fortemente truncadas, faces de truncatura divididas longitudinalmente por uma linha. Superfície muito brilhante, transparente, branca, de tonalidade esverdeada;

Nº 15 – Octaedro com arestas fortemente truncadas e faces de truncatura. Superfície muito brilhante, cor branca esverdeada;

---

373 Os contornos obtusos das arestas e as truncaturas convexas na maioria das vezes se confundem, de modo que é difícil distingui-los.

Nº 16 – Octaedro com arestas tão vivas, que as faces de truncatura se interceptam, em um ponto médio de cada face do octaedro, como se dá no nº 13, dando origem, assim, a um cristal de 24 faces. Pouco brilhante, superfície irregular, semitransparente, manchada, verde esbranquiçada;

Nº 17 – Octaedro de ângulos e aresta rolados, superfície lisa, pouco brilhante, semitransparente cor branca, passando a cinza;

Nº 18 – Octaedro perfeito, arestas levemente truncadas, faces, de truncatura levemente estriadas superfície brilhante, transparente, branco-amarelada;

Nº 19 – Octaedro irregular, achatado, com todas as arestas vivas. Superfície brilhante, transparente, branca;

Nº 20 – Octaedro com arestas talhadas fortemente convexas. Superfície brilhante, semi-trasparente, amarelo-pálida;

Nº 21 – Octaedro quase completamente rolado, de superfície lisa, brilhante, semitransparente, branca, manchada;

Nº 22 – Cristal deformado, desigual, brilhante em alguns pontos, opaco em outros, semitransparente, de superfície branca, manchada;

Nº 23 – Cubo quase perfeito, superfície irregular, muito pouco brilhante, quase opaca, cor pardo-escura, passando ao esverdeado;

Nº 24 - Octaedro com transição para para dodecaedro, com faces convexas romboédricas, superfície lisa e brilhante, branca, perfeitamente transparente;

Nº 25 – Octaedro ligeiramente achatado, de superfície branca, brilhante, igualmente com faces convexas e romboédricas;

Nº 26 – Octaedro ligeiramente achatado, aproximando-se mais de um perfeito dodecaedro, com faces convexas romboédricas;

Nº 27 – Octaedro com transição para dodecaedro, faces convexas e romboédricas, brilhante, transparente, amarelo-palha;

Nº 28 – Dodecaedro de faces convexas romboédricas, cada rombo cortado por uma diagonal ou aresta, que atravessa os 2 ângulos obtusos. Superfície lisa e brilhante, transparente, branco brilhante;

Nº 29 – Dodecaedro branco, pardo esverdeado superficialmente;

Nº 30 – Cristalização idêntica, somente em imperfeito, de cor cinzenta;

Nº 31 – Dodecaedro perfeito, brilhante, semi-transparente, branco, passando ao amarelado;

Nº 32 – Dodecaedro de superfície irregular, brilhante, semi-transparente, branco de neve;

Nº 33 – Dodecaedro de superfície irregular, brilhante, semi-transparente, acinzentado, passando a esverdeado;

Nº 34 – Idem, amarelo de enxofre;

Nº 35 – Dodecaedro de superfície lisa, pouco brilhante, semi-transparente, branco, passando a amarelado;

Nº 36 – Pirâmide trigonal dupla, achatada, faces convexas, nas quais se encontram, em uma base comum, as linhas dos rombos, que formariam o dodecaédro (Veja-se Jameson). Muito brilhante, transparente e branco;

Nº 37 – Pirâmide trigonal dupla, de faces convexas, cujas arestas de faces adjacentes são irregularmente truncadas. Superfície estriada, brilhante, e semitransparente, branco, manchado, passando um pouco ao amarelada;

Nº 38 – Pirâmide trigonal dupla, achatada, de faces convexas e estriadas, semitransparente, cor de mel, ligeiramente enfumaçada;

Nº 39 – Cristal idêntico, de superfície irregular, semitransparente, branco;

Nº 40 – Pirâmide trigonal dupla, muito achatada, de faces convexas com as arestas comuns das faces fundamentais, assim como os próprios ângulos irregularmente truncados. Superfície brilhante e estriada, semitransparente, branca, passando ao acinzentado;

Nº 41 – Cristal idêntico, superfície lisa e muito brilhante;

Nº 42 – Pirâmide trigonal dupla, muito achatada, de faces convexas fortemente estriadas, brilhante, semitransparente, cor verde de maçã;

Nº 43 – Cristal idêntico, de superfície irregular, brilhante, semitransparente, cor verde do mar;

Nº 44 – Uma placa trigonal com faces terminais convexas, transparente, branca esverdeada;

Nº 45 – Cristal idêntico, muito brilhante, semitransparente, cor verde de oliva, com manchas escuras;

Nº 46 – Octaedro com todas as arestas truncadas, de modo que as faces de truncatura longitudinais formam um ângulo reentrante. Superfície muito brilhante, transparente, cor amarela de vinho.

VARIEDADES DE COR[374]

Nº 47 – Branco de neve – Octaedro imperfeito, superfície áspera, brilhante, semitransparente;

Nº 48 – Mesma cor – Dodecaedro ligeiramente mais claro que o precedente, superfície irregular, brilhante, semitransparente;

Nº 49 – Branco, passando ao cinzento – Octaedro quebrado, superfície irregular, brilhante, fratura fortemente brilhante, semitransparente;

Nº 50 – Cinzento, passando ao azulado – Octaedro semitransparente;

Nº 51 – Branco, passando ao amarelado – Octaedro, semitransparente, com um ângulo quebrado;

Nº 52 – Pardo escuro enfumaçado – Diamante esférico, de superfície irregular, pouco transparente;

Nº 53 - Um pouco escuro;

Nº 54 – Pardo claro – Octaedro de superfície ligeiramente irregular e brilhante, semitransparente;

Nº 55 – Pardo esverdeado – Dodecaedro de superfície ligeiramente irregular, brilhante, semitransparente;

Nº 56 – Pardo amarelado – Octaedro brilhante, semitransparente;

374 Devo observar que as cores desses diamantes são geralmente superficiais e ocasionais. No interior, a cor das pedras pouco se diferencia da da água pura, com matizes ligeiramente diferentes.

Nº 57 – Pardo claro, passando ao avermelho - Octaedro rolado, brilhante, semitransparente;

Nº 58 – Cor idêntica – Dodecaedro incompleto, superfície irregular, brilhante, semitransparente;

Nº 59 – Cinzento, passando a pardo claro – Dodecaedro oblongo, pouco brilhante, - semitransparente;

Nº 60 – Mesma cor – Pirâmide trigonal dupla, pouco brilhante, semitransparente;

Nº 61 – Dodecaedro perfeito, brilhante, semitransparente;

Nº 62 – Pardo claro, passando a avermelhado – Pirâmide trigonal dupla, rolada, brilhante, semitransparente;

Nº 63 – Pardo amarelado – Dodecaedro in completo, brilhante, semitransparente;

Nº 64 – Da mesma cor, um pouco mais claro – Cristalização imperfeita, brilhante, semitransparente;

Nº 65 – Da mesma cor – Cristalização irregular, brilhante, semitransparente;

Nº 66 – Cor de mel – Dodecaedro muito brilhante, transparente;

Nº 67 – Pardo de cravo – Dodecaedro brilhante e transparente;

Nº 68 – Pardo de *tomback* – Dodecaedro imperfeito, pouco brilhante, transparente;

Nº 69 – Cor de mel sujo – Octaedro pouco brilhante, transparente;

Nº 70 – Cor de tijolo claro – Dodecaedro imperfeito, brilhante, semitransparente;

Nº 71 – Da mesma cor, um pouco mais claro – Dodecaedro imperfeito, brilhante, semitransparente;

Nº 72 – Rosa claro – Dodecaedro imperfeito, pouco brilhante semitransparente;

Nº 73 – Amarelo de vinho – Octaedro perfeito, muito brilhante, transparente;

Nº 74 – Da mesma cor – Pirâmide trigonal dupla, com faces convexas, muito brilhante e transe;

Nº 75 – Amarelo de vinho – Cristalização iimperfeita, muito brilhante, transparente;

Nº 76 – Da mesma cor – Dodecaedro imperfeito, brilhante, transparente;

Nº 77 – Amarelo de vinho, passando a citrino – Cristalização imperfeita, muito brilhante, transparente;

Nº 78 – Amarelo citrino – Cristal de 24 faces, brilhante, semi-transparente;

Nº 79 – Da mesma cor – Dodecaedro imperfeito, superfície irregular, cor brilhante, transparente;

Nº 80 – Da mesma cor – Um fragmento;

Nº 81 – Cor verde de aspargo – Cristalização imperfeita, pouco brilhante, semitransparente;

Nº 82 – Da mesma cor, um pouco mais claro – Dodecaedro muito brilhante, transparente;

Nº 83 – Verde clara de oliva, passando à do pintassilgo – Cristal de 24 faces, muito brilhante, transparente;

Nº 84 – Verde marinho – Cristalização imperfeita, pouco brilhante, semitransparente;

Nº 85 – Da mesma cor – Pirâmide trigonal dupla, achatada, fortemente brilhante, transparente;

Nº 86 – Verde escuro de alho – Dodecaedro achatado, de superfície ligeiramente irregular e brilhante, semitransparente;

Nº 87 – Verde azulado sujo – Cristalização imperfeita, muito irregular e impuro, pouco brilhante, transparente;

Nº 88 – Um pouco mais escuro do que o precedente, apresentando no interior cor verde de esmeralda perfeita – Octaedro de superfície irregular e brilhante

Nº 89 – Azul pardo – Octaedro de superficie ligeiramente irregular, pouco brilhante, semitransparente;

Nº 90 – Verde pardo – Cristalização imperfeita, enfumaçado, muito pouco brilhante, transparente;

Nº 91 – Azul esverdeado – Dodecaedro de superfície ligeiramente irregular, semitransparente;

Nº 92 – Da mesma cor, porém ligeiramente mais escuro, passando ao cinzento – Octaedro de superfície ligeiramente irregular, pouco brilhante, transparente;

Nº 93 – Verde pardo – Dodecaedro imperfeito, de superfície irregular, pouco brilhante, transparente.

VARIEDADES DE BRILHO EXTERNO

Nº 94 – Muito pouco brilhante – Diamante pequeno, esférico;

Nº 95 – Muito pouco brilhante – Diamante liso, esférico, de cor branco sujo;

Nº 96 – Pouco brilhante – Diamante de cristalização imperfeita, de cor verde escura, quase negra;

Nº 97 – Brilhante – Dodecaedro de superficie irregular, de cor idêntica ao de nº 90;

Nº 98 – Brilhante – Cristal de 24 faces, cor mais escura que a do precedente;

Nº 99 – Brilhante – Dodecaedro imperfeito, cor esverdeada, superfície lisa e transparente;

Nº 100 – Muito brilhante – Dodecaedro verde de superfície lisa, transparente;

Nº 101 – Brilhante – Octaedro de cor amarela vinho, superfície lisa, transparente;

Nº 102 – Muito brilhante – Dodecaedro. Imperfeita de cor branca amarelada, superfície lisa e transparente:

Nº 103 – Como o precedente;

Nº 104 – Muito brilhante – Dodecaedro branco superfície lisa, muito puro e transparente.

FRATURA INTERNA

Nº 105 – Fragmento em que se observa transição lamelar para fratura conchoidal;

Nº 106 – Como o precedente, com fratura lamelar perfeita;

Nº 107 – Fragmento perfeitamente cristalizado, em que se observa clivagem dupla;

Nº 108 – Fragmento com clivagem tríplice;

Nº 109 – Fragmento com clivagem quádrupla.

. . . .

O contrabando. A decadência das lavras

VÁRIAS foram as tentativas feitas para obstar o contrabando do ouro e do diamante; porém, em vez de ir às causas e de dar-lhe remédio, sempre se pretendeu opor um dique à sua ação, aparecendo, para isso, muitos planos singulares. Um deles, creio, propunha o estabelecimento de uma muralha chinesa que fechasse toda a capitania de Minas.

Os meios, finalmente adotados para o combate ao mal, se resumem na ocupação militar das estradas mais percorridas, que conduzem fora da Capitania, a proibição de construir novas estradas e atalhos, que poderiam contribuir ainda mais para os contrabandistas. A essas providências mais tarde se acrescentou a fiscalização da produção de ouro de cada mineiro, acreditando-se com isso ter-se encontrado o obstáculo que poria fim ao comércio ilícito.

Da ineficácia desses meios dá testemunho suficiente a progressiva diminuição do imposto do Quinto Real.

Não sou daqueles que atribuem esse decréscimo ao aumento do contrabando, cuja causa, de acordo com a maioria dos economistas brasileiros, é o comércio livre com as outras nações, entre as quais, sobretudo, a Inglaterra. Quem penetrar no âmago da questão e dispuser de conhecimento suficiente da terra, se convencerá logo da sem-razão dessa opinião.

Se estudarmos os primeiros tempos, verificaremos que se ocupavam com a mineração naquele período – em que o Quinto produzia para a Coroa cem arrobas anuais – mais de oitenta mil pessoas. Compare-se esse número com o dos mineiros atuais, que em 1810, atingia a dezesseis, e produzia, até 1820, o Quinto de vinte arrobas. Verificar-se-á, então, a existência de uma proporção exata entre o número de trabalhadores daqueles tempos e a quantidade de ouro produzido, de um lado, e entre os mineiros e o ouro produzido atualmente, de outro. Não só o número de mineiros diminuiu cinco vezes, como também a quantidade de ouro produzido.

Depois da diminuição do primeiro, não podia a última na aumentar em meio a persistência do atraso em que se encontrava a mineração. Quanto ao contrabando, este devia caminhar *pari passu* com a produção.

O que há é diminuição do número de mineiros, e não aumento de contrabando, e, para provar isto, não é necessário recorrer aos arquivos. Basta percorrer os principais distritos auríferos de Minas, e quem o fizer logo se convencerá.

Comece-se por Vila Rica, percorra-se a estrada e visitem-se os sítios mais importantes de outras regiões! Por toda parte se verão somente casas miseráveis e em ruínas, e mesmo ruas inteiras, que atestam uma prosperidade e uma população que não existem mais.

Vila Rica perdeu, desde aquele tempo, mais de oito mil mineiros. Camargo, Bento Rodrigues, Inficionado, Catas Altas, Brumado, Itambé, Morro do Pilar, Conceição, Congonhas do Serro, Paraúna, Congonhas do Campo, Sabará, Pitangui e Paracatu, falam bastante, pois a maioria da população caiu na pobreza e os serviços de mineração, outrora importantes, estão no abandono agora.

Se se pergunta, nesses lugares, sobre a causa dessa decadência, obtém-se como resposta ter sido a escassez do ouro que impeliu uma parte da população a deixar o local, e outra a cair na miséria, pelo abandono dos serviços de mineração. O observador supeficial aceitará essa explicação como verdadeira, e, propagando-a, dará uma idéia falsa sobre um dos assuntos econômicos de maior importância para a Capitania de Minas.

Se, porém, fizermos observações completas e procedermos com seriedade a pesquisas geológicas acuradas, chegaremos logo à conclusão de que é falsa tal opinião, e que aquelas regiões, tidas como pobres, continuam ainda muito ricas, pois só foi extraído, por ser mais fácil, o ouro da superfície, permanecendo intactos os vieiros e depósitos auríferos principais.

Era natural que aqueles homens, que nenhuma idéia tinham a respeito de uma exploração racional, possuindo como mestre os escravos africanos, chegassem logo ao fim de seu trabalho. Como não tivessem conhecimento e não dispusessem de recursos para extraírem de suas jazidas o ouro cada vez mais difícil, atacaram-nas geralmente pelos métodos mais inoportunos. Acreditavam a mais das vezes que a compra de numerosos escravos impulsionaria os serviços, e, enredando os seus credores com a esperança de boa produção, arruinavam-se completamente no fim, pois essa produção, como era natural, nunca, ou raras vezes era obtida. Viram-se, assim, na necessidade de abandonar a profissão, casas e bens, à procura de outras regiões onde pudessem experimentar a agricultura e a criação de gado, pois a maior parte das terras auríferas, por falta de matas, é estéril, segundo se pensa no país.

O sertão do rio São Francisco e o que se localiza entre o Paranaíba e o Rio Grande, foram, desse modo, povoados continuamente, enquanto a população das regiões auríferas decrescia na mesma proporção.

Voltemos, porém, ao contrabando. Devendo admitir que ele existe realmente, como o prova, aliás, a experiência diária, há uma única alternativa a seguir, caso se queira pôr-lhe fim. De fato, ou se melhora a legislação de minas, ou se constrói uma muralha chinesa em torno da Província.

Não constitui nenhum problema saber qual dos dois meios é o mais prático. Tenho feito propostas adequadas nesse sentido, propostas que não podem nem devem ser postas em prática logo de uma vez.

Como primeira condição estabeleço a proibição de parcelamento dos distritos auríferos, onde toda a exploração é entregue ao arbítrio de cada proprietário particular, devendo-se, ao contrário, em cada distrito, reunir as forças de todos eles em sociedades, que, se no começo, por falta de especialistas, não pudessem dispor de uma direção ade-

quada, pelo menos poderiam manter-se com uma administração sensata e econômica.

Não é necessário mencionar de maneira alguma as vantagens que adviriam à mineração, com a adoção dessa medida.

Com relação ao contrabando, tenho a juntar que o faiscador, em vez de negociar, como é geral, o parco ouro extraído com o comboeiro[375] ou o taverneiro, que são propriamente os contrabandistas, passa a receber o seu ouro já amoedado, não permanecendo mais em suas mãos o ouro em pó. Por conseguinte, a introdução geral desse sistema deve extinguir completamente o contrabando.

Se um mineiro sério nunca se entrega ao contrabando, muito menos o fará uma administração composta de muitas pessoas. Os outros igualmente abandonariam essa especulação se o Quinto fosse reduzido ao décimo, conforme propus,[376] porque então, o lucro com o ouro aumentaria, para o mineiro de 50% de seu valor.

A tabela seguinte dá uma idéia clara da insignificância relativa do contrabando.

DISTRITOS OU TERMOS	N.º DE LAVRAS	N.º DE PROPRIETÁRIOS OU MINEIROS	N.º DE PESSOAS ALUGADAS	N.º DE ESCRAVOS DOS MINEIROS	FAISCADORES LIVRES	FAISCADORES ESCRAVOS	OURO PRODUZIDO
Vila Rica.........	67	67	23	3457	479	315	40,722,800 réis
Cidade de Mariana	126	123	44	1886	600	591	59,065,800 ,,
S. João d'El-Rei...	31	31	27	362	—	3	(*)6,272,000 ,,
São José..........	34	34	7	307	46	8	5,760,000 ,,
Barbacena.........	12	10	11	77	122	154	4,334,100 ,,
Sabará............	55	56	25	757	457	143	35.535,900 ,,
V. Nova da Rainha	95	95	33	1813	801	385	86.986,800 ,,
Paracatú..........	17	17	7	141	139	60	7,836,400 ,,
Vila do Principe..	15	15	23	317	120	293	8,394,300 ,,
Serro do Frio.....	74	75	81	288	159	42	12,741,900 ,,
Campanha da Princeza...........	50	55	5	788	3	22	23.139,800 ,,
Minas Novas.....	8	11	2	60	20	22	986,400 ,,
Pitanguí..........	47	47	47	350	345	10	26.910,000 ,,
SOMA.........	631	636	335	10603	3291	2048	318.790,200 réis

(*) Cálculo aproximado.

375 Era o judeu usurário inexorável, desumano, que lhe arrancava o último real. Vejam-se *Memórias do Distrito Diamantino*, pág. 65. – *Nota do tradutor.*

376 A idéia de decimar o ouro fora apresentada primeiro pelo Dr. Couto, que visava aumentar o valor do ouro. O alvará de 1803, que estabeleceu a cobrança do décimo, em vez do quinto, não teve execução nesta parte e foi, afinal, suspenso pelo de 12 de outubro de 1807, e restabelecido o quinto. – *Nota do tradutor.*

Esta tabela dá somente uma idéia aproximada dos distritos e do número de pessoas que se ocupam na mineração do ouro, pois é baseada nos relatórios dos funcionários da fiscalização das lavras auríferas cuja inexatidão a respeito dos dados relativos a ouro produzido é tão grande, que falha aos objetivos visados.

De acordo com a renda do Quinto, o capital produzido devia chegar a quatrocentos e oitenta contos e não a trezentos e dezoito, como se verifica no quadro .

A diferença de cento e sessenta e dois contos estaria assim aquém da realidade, pois se deveria encontrar maior capital do que o entrado nas Casas de Fundição desde que se levasse em consideração o contrabando.

As inexatidões, entretanto, não devem ser atribuídas à negligência dos oficiais da fiscalização, mas à desconfiança inata do mineiro, que acusa sempre menor quantidade de ouro extraído e número maior de escravos do que realmente emprega. O número de escravos sempre em trabalho foi, por esta razão, declarado com aumento de alguns milhares, e, assim, aceito-o como se fosse quatorze mil de fato.

Esta soma, dividida pela importância do capital produzido, dá um lucro médio anual, para cada pessoa, de trinta e quatro mil réis, o que corresponde mais ou menos, ao salário semanal de quinhentos réis, em uso em Minas. A mais, ela indica importância do contrabando.

O contrabando dos diamantes deve ser proporcionalmente maior, pois uma pedrinha de grande valor ao ser achada, pode mais facilmente ser escondida ou exportada. Esse comércio ilícito, sem se extinguir de todo, poderia, no entanto, ser muito reduzido se – como o permite uma lei de 1804, ainda letra morta – a Coroa comprasse os diamantes achados pelos particulares, por preço fixo.

A maneira por que se exerce o contrabando é simples. O contrabandista e o privilegiado, ou ainda, aquele que não o é, fazem o negócio da compra de ouro com a maior facilidade.

O privilegiado – assim denomino o permutante empregado na troca do ouro para as Casas de Fundição – não precisa dar-se ao trabalho de sair de casa, pois o metal é levado até lá. O que não goza desse

privilégio não tem também grande trabalho, bastando que seja conhecido como tal.

A ele recorrem os próprios mineiros para trocar o seu ouro por dinheiro corrente, pois, morando longe das Casas de Fundição, preferem evitar o trabalho de levar o metal até as referidas casas.

Na verdade, também essas vendas foram proibidas por lei (Alvará de 8 de agosto de 1808), acreditando-se, com o estabelecimento das Casas de Câmbio, facilitar a troca aos mineiros que habitassem longe das Casas de Fundição, os quais não se veriam na necessidade de esperar pelo comprador. Tal medida teria surtido efeito caso sua execução fosse entregue a pessoas honestas. Como isso nem sempre era possível, e uma grande maioria começasse a fazer as trocas por contra própria, foram empregados trinta e oito soldados nesse mister, os quais se encarregavam, também, do transporte do ouro permutado para as Casas da Fundição e da distribuição do papel-moeda aos permutantes.

Soldados que possuíam a habilidade de convencer seus chefes a deixá-los conservar por muitos anos tais empregos – apesar de terem um simples soldo, pago, às vezes, com atraso de um ano – conseguiam juntar, no correr de alguns anos, uma pequena fortuna, tornando-se abastados. Como a teriam podido ganhar, senão praticando o comércio do ouro ou dos diamantes, adquirindo-os por conta própria ou de terceiros, mediante comissão? Conheci alguns que se enriqueceram por esse meio durante o período em que serviram nas Casas de Câmbio, pois podiam atravessar com toda segurança a fronteira sem receio algum.

O Governo nada lucrou, assim, com a adoção de tais medidas; antes, perdeu consideravelmente, não só porque o contrabando passou a ser feito abertamente, senão também por que o ouro permutado, ao ser fundido, dava quebra, conforme já demonstrei atrás. Além disso, se devia pagar a trinta e oito soldados de cavalaria, o que importava na despesa anual de quatro contos, quinhentos e sessenta mil réis. A esta importância se deve juntar ainda a quantia de um conto e quinhentos mil réis por ano, correspondente à quebra na fundição, além do meio por cento que o permutante recebia. Assim, anualmente, a despesa total da Província de Minas aumentara inutilmente de quinze a dezoito mil cruzados.

A compra do ouro, como já foi dito, não sofria nenhuma dificuldade. Os pequenos compradores ambulantes, que não dispunham de grande capital, davam-se por satisfeitos com um pequeno lucro, cedendo suas porções às pessoas que negociavam em grosso.

Importantes parentescos, interesses financeiros, e, sobretudo, os compadrescos, formavam com esse objetivo, relações íntimas, razão pela qual raríssimas vezes havia uma traição. O maior obstáculo a vencer, porém, era a passagem do ouro através da fronteira, pois, traído e apanhado, o contrabandista perdia não só tudo que levava consigo em benefício daqueles que o haviam denunciado e aprisionado, mas também, devia pagar uma pesada multa, correspondente ao dobro dos valores que conduzia.

Em todos os registros da fronteira fazia-se a mais acurada busca, não só nas pessoas, senão também em todos os efeitos e mercadorias, o que motivava não pequena perturbação ao comércio. A busca se repetia várias vezes, sobretudo se se suspeitava de alguém, em cujo encalço se enviavam patrulhas, que retinham o viajante no meio da estrada.

O suspeito devia desempacotar tudo, tirar a cangalha dos animais de carga, cortar os coxins e madeira das selas, e mesmo os saltos das botas, pois se receava de poderem os diamantes estar ocultos nesses objetos. O viajante era, muitas vezes, retido dias e dias, até conseguir pôr em ordem as suas mercadorias e consertar as cangalhas.[377]

Em vista desse grande perigo, raramente o comprador, que é geralmente pessoa de importância, se ocupa ele próprio com a exportação, recorrendo, para este fim, a intermediários fiéis, por meio dos quais envia o ouro aos seus correspondentes nos portos do mar. Escolhem geralmente tropeiros abastados, aos quais pagam certa percentagem quando levam a comissão a bom termo.

---

377 Os contrabandistas eram hábeis na escolha de meios de fraudar o Quinto. Um deles consistia em fundir o ouro em pó, confeccionando, então, cordões, cruzes, caldeirinhas e taxas. Isso deu motivo ao Bando de 16 de novembro de 1728, que ordenava o confisco desses objetos e sujeitava os infratores às penas da Lei de 11 de fevereiro 1719, que mandava expulsar os ourives da Capitania.
Sobre a legislação referente, veja-se "Minas e Quintos do Ouro", *Rev., Arq., Públ., Min.,* julho a dezembro de 1901, pp. 874 *et seq*. – *Nota do tradutor.*

O tropeiro deve empregar, nesse sentido, toda habilidade possível, porque, surpreendido, tudo lhe confiscado, animais de carga e mercadoria, devendo pagar de multa, além disso, o dobro do valor do ouro apreendido.

A fim de passar a salvo, usa de toda espécie de espertezas, já bastante conhecidas: caixas com fundo falso, sacos de couro cozidos nas almofadas das cangalhas, esconderijos de madeira nas canastras e fardos de algodão, apesar de estes poderem ser revistados por meio de uma agulha de ferro, que se atravessa em todas as direções. Um deles, quando conduzia uma boiada, teve a idéia de atar saquinhos ouro na cauda de bois mansos.

Os diamantes eram também escondidos nas bengalas e nos cabos ocos dos chicotes, na coronha das espingardas ou das pistolas, no próprio cano das mesmas, ou no salto das botas.

Por meio da traição ou por uma busca rigorosa, tem-se, com o tempo, descoberto todas essas fraudes. Assim, o tropeiro só pode seguir com segurança o seu caminho, como conseguem muitos, quando sabe tornar-se agradável aos oficiais dos registos, trazendo-lhes presentes dos portos de mar, ou quando obtêm cumplicidade dos mesmos, ou, melhor ainda, dos soldados das patrulhas. Como estes, regra geral, são rendidos de seis em seis meses, o tropeiro pode esperar facilmente a ocasião propícia, isto é, quando um conhecido entra de guarda.

Além disso, quando os mesmos soldados ou comandantes permanecem muito tempo no mesmo lugar, nunca deixa de acontecer que o tropeiro saiba agir na conjuntura, no sentido de livrar-se de todas as buscas.

Às vezes, o contrabandista, a fim de escapar aos registos, abre caminho através de matas isoladas, ou, por qualquer pretexto verossímil, o condutor do ouro demora-se muito tempo nas proximidades do registo, escondendo o metal ali por perto, até que possa, na ocasião propícia, transportá-lo com segurança. O meio mais seguro, porém, de se fazer tal transporte, é confiá-lo a um soldado conhecido ou parente de um dos que acompanham as reais remessas de ouro ou diamantes.

Raramente o Governo lucra com o confisco e multa em dobro pagos pelo contrabandista agarrado. Em geral, os soldados con-

tentam-se com o ouro apreendido, que repartem entre si, deixando fugir o contrabandista.

Ninguém, nem mesmo o Governador da Província, pode fugir à busca. Os comandantes e empregados, entretanto, têm bastante tato para não levarem tão longe a sua autoridade, seja por convicção sincera de que uma pessoa tão importante não burlaria a lei, seja por recearem criar inimizades pelo zelo excessivo, pois a um homem honesto, conhecido geralmente como tal e ocupando uma alta posição na mesma Província, deve ser muito desagradável ser suspeito de contrabando e revistado por pessoas que lhe são subordinadas.

Eu próprio, quando, desconhecido ainda na Província, fui revistado pela primeira vez, muito me aborreci com isso. Cheguei mesmo a oficiar ao Ministério, expondo quanto infamante era a mesma para um funcionário do Estado; mas, em ofício reservado, veio-me a resposta do Ministro, informando-me tal prática se baseava na experiência, a qual provava suficientemente que a ninguém se podia dispensar a busca. Mais tarde, convenci-me da necessidade da medida, pois as exceções davam origem a muitos abusos.

O grande lucro que o contrabando oferece, convence a muitos que esse negócio não se faz senão com bons resultados. Na verdade, o contrabandista lucra não só os 20% do Quinto, mas também o considerável ágio que o comprador lhe paga nos portos de mar, ágio esse que em 1820 chegou até 10%. No Rio de Janeiro não se fazia nenhum segredo desse comércio, que se efetuava publicamente.

O meio mais eficaz para, senão extinguir, mas menos tornar o contrabando menos nocivo ao Governo seria reduzir o Quinto à décima parte e colocar todos os serviços de mineração de ouro e de diamantes sob sua administração de sociedades. Estas pagariam determinada taxa à Coroa, que libertaria o comércio de pedras. Além disso, o ouro produzido em todas as Províncias seria amoedado imediatamente, e isto na própria Província onde fosse extraído. Também as moedas teriam um valor intrínseco mais elevado que aquele que lhe era atribuído no comércio.

. . . .

Galena do Abaeté. Informação sobre outros metais

TÃO rico é o Brasil de ouro, ferro e pedras preciosas, como pobre aparentemente é dos restantes minerais.

Digo aparentemente, porque até agora, apenas raros indícios têm sido encontrados, mesmo assim em condições que não permitem uma exploração efetiva.

Constitui exceção a galena do sertão do Abaeté, que foi objeto de pequenos serviços de exploração.

Como ainda não me ocupei dos outros metais neste livro, não será fora de propósito dedicar-lhes um capítulo especial.

PRATA

Embora as leis minerais mais antigas façam menção de ricas minas de prata na Província de São Paulo, até hoje, pelo menos, são as mesmas completamente desconhecidas. Essa lenda, provavelmente, funda-se em um erro, pois a ignorância, regra geral, faz com que se con-

funda a prata com a pirita. Por isso mesmo, essa, quando achada, era guardada com grande cuidado.[378]

No tempo em que eu estive no Brasil, contava-se uma anedota, que mostra como ali se acreditava facilmente na existência de riquezas em prata.

Um certo capitão-mor da Província de Goiás, de viagem para o Rio de Janeiro, tomou o caminho que passa pela serra da Canastra, na Província de Minas Gerais. Tenho encontrado no caminho, por acaso, pedrinhas de um brilho metálico amarelo, que ele, de imaginação fértil, tomou logo por prata pura, muniu-se logo de uma porção delas, a fim de mandar examiná-las por um ourives, no Rio de Janeiro. Chegado que foi a essa cidade, seu primeiro cuidado foi procurar um ourives que examinasse o tesouro. Por muito caiporismo, ele caiu nas mãos de um trocista, que lhe assegurou ser prata da mais pura o que trazia, realizando, sob suas vistas, um ensaio de fusão. O capitão-mor, convencido do valor de seu achado, e sem se preocupar mais com os negócios a que viera, isto é, carregar de mercadorias as trinta mulas que trouxera, pôs-se de volta ao sítio do achado, centenas de milhas atrás. Ali chegando, carregou todas as trinta mulas da pretensa prata e partiu em seguida para sua terra, distante mais algumas centenas de milhas, a descansar à sombra de seus triunfos.

Esta importante descoberta não pôde permanecer secreta, e, tendo-se espalhado a notícia até Vila Rica, o Governador quis logo

---

378 Exemplo típico dessa confusão encontra-se na *História Naturalis,* de Piso e Marcgraff, relembrado por Derby na sua monografia "Os primeiros descobrimentos de ouro em Minas Gerais".

Qualquer mineral brilhante era tido como matriz da prata. Essa é a razão de darem os documentos mais antigos, o ouro e a prata, como inseparáveis.

Muitas foram as entradas organizadas para a descobertas do metal. Assim, a de Francisco Bruza de Spinosa (Capistrano: *Rev. Arq. Públ. Min.*, 1901, pág. 365 *et seq*) Vasco Rodrigues Caldas (*Ibidem*); João Coelho de Sousa ("Tratado Descritivo", loc. cit.); Gabriel Soares (Frei Vicente: *História do Brasil*; Varnhagen: *Rev. Inst. Hist.,* XIV, 1886); a organizada por D. Francisco de Sousa (Frei Vicente, *op. cit.)*; Belchior Dias (Jaboatão: *Novo Orbe Seráfico Brasílico*, 1858, vol. I; Rocha Pita; *História da América Portuguesa*; Frei Vicente: *op. cit.*; Vários outros cronistas e os modernos: Capistrano, Calógeras, Derby, etc.; Muribeca (Capistrano: *Rev. Soc. Geog.*); D. Rodrigo Castel-Branco (Taques: *Informação sobre as Minas de São Paulo;* Viana: *Memória sobre o Estado da Bahia*); Barbosa Leal (Taques; *op. cit.*), etc., etc. – *Nota do tradutor.*"

que eu viajasse para o local, onde, em nome do Rei, deveria tomar posse daquela riqueza. A singular descrição da mesma, assim como a desconfiança orinunda dos muitos boatos de idêntica natureza, levaram-me a pedir fosse entregue, primeiro, uma porção da prata, para exame. Obtida a amostra, verifiquei tratar-se de pirita arsenical.

Mais tarde, viajando por aquela região, vim a saber que o aludido capitão-mor, logo que chegara à sua terra, pôs-se a construir em sua casa uma instalação secreta para a fundição da prata que levara. Instalou um forno, onde colocou o minério e acendeu um fogo vivo. Tão forte foi o cheiro de arsênico e enxofre espalhado na casa, que matou muitos animais domésticos e obrigou a família a fugir. Quase aconteceu o mesmo com o capitão-mor, que permaneceu mais tempo no local, para assistir à corrida da prata.

Uma outra lenda da existência de imensas quantidades de prata foi espalhada em Minas Gerais por um tal Capitão Simão Moreira Pinto, morador no distrito de Vila do Príncipe. Esse Capitão enviara ao então Príncipe Regente,[379] no Rio de Janeiro, um certo Resende Rabelo Leite, com amostra de prata, que ele afirmava ter achado em Muribeca, na fronteira de Minas com a Província da Bahia ou de Pernambuco.

Provavelmente, foi mais uma riqueza que se desvaneceu facilmente ao entrar em contato com o fogo, pois, caso contrário, o Governo teria recebido alguma informação sobre a ocorrência.

Um certo Carlos Eugêncio de Sousa Ferraz, natural da Comarca do Rio das Mortes, que atualmente mora no sertão de São Romão, Província de Pernambuco, passava, igualmente, como descobridor de ricas minas de prata, em suas correrias pelos sertões.

Também Marcos de Azevedo, falecido na cadeia da Bahia, e que, também, percorrera os sertões no tempo das primeiras descobertas em Minas Gerais, pretendia ter descoberto prata, sem, todavia,

379 O oferecimento de Simão Moreira se liga à tradição das célebres minas de Belchior Dias. – *Nota do tradutor.*

indicar o local. Tudo isso, portanto, são lendas, de cuja autenticidade se deve duvidar, pois até agora não foram confirmadas.[380]

COBRE

Entre os mais notáveis exemplares de cobre nativo conhecidos deve ser mencionado o grande bloco, pesando duas mil seiscentas e dezesseis libras, que se encontra, desde 1782, no Gabinete de História Natural de Lisboa.

Seu maior diâmetro, de acordo com a descrição de Vandelli,[381] tem 3 pés e 2 polegadas; sua largura maior, 2,5 pés, e a altura máxima, 10 polegadas (medida de Paris).

A superfície não é igual em toda a extensão do bloco, pois se apresenta cavernosa e de coloração externa vermelho-escura, com manchas verdes. Na zona em que foi polida para receber a inscrição, mostra cor amarela de latão.

Ano	Gramas	Ano	Gramas
1925	557.754	1929	654.443
1926	643.596	1930	585.222
1927	485.255	1931	1.038.157
1928	796.546	1932	1.034.428

Para os anos de 1937 a 1941, temos os seguintes números:

Ano	Gramas	Valor em mil réis
1937	785.465	184.183
1938	794.452	201.033
1939	858.264	196.094
1940	768.065	168.965
1941	658.474	145.068 – *Nota do tradutor.*

380 A produção da prata no Brasil, segundo informações da Casa da Moeda (V. Oton Leonardos "Chumbo e prata no Brasil", bol. nº 2, 1934, S. F. P. M., Rio, pág. 41), foi a seguinte, para o período de 1925 a 1932:

381 Vandelli – *Memórias da Academia de Ciências de Lisboa*. T. 1797.

Vandelli verificou a ausência de ouro e prata, mas, em compensação, encontrou 97% de cobre puro. Em exame ulterior, como a própria inscrição indica, foi verificada também a presença de ferro.

A inscrição é a seguinte:

"Maria I et Pedro II imperantibus, cuprum nativum minerae ferri mixtum ponderis libr. MDCXVI Bahiensi Praefectura prope oppidum Caxoeira detectum et in Principis Museo P. MDCLXXXII".[382]

Em parte alguma se encontram dados suficientes sobre o local do achado. Vandelli, em sua descrição, diz que o exemplar foi encontrado junto de pequenos blocos rolados, em um vale distante duas léguas de Cachoeira e quatorze da Bahia.[383]

Os meus sábios amigos von Spix e von Martius[384] visitaram essa região banhada pelo rio Paraguaçu, com o objetivo de colherem algumas informações sobre a origem da amostra. Nada encontraram, porém, que os esclarecesse a respeito. Apenas acharam o baixio totalmente coberto de capim e espinheiros, onde, aqui e ali, se viam grandes blocos soltos de granito. A região era dominada ao norte por um banco dessa rocha.

382 Há vários enganos nesta transcrição. De fato. (Veja-se Calógeras: *Minas do Brasil e sua legislação*, vol. II, pág. 357), os algarismos MDCXVI e MDCLXXXII devem ser substituídos, respectivamente, por MMDCXVI e MDCCLXXXII. Em 1682 não reinavam Pedro II e Maria I; e admitir-se a lição, Pedro II em vez de Pedro III, Maria I não existiria; mesmo assim, o Príncipe D. Pedro só tomou o nome de Pedro II por morte de D. Afonso em 1683, e não em 1682. A mesma omissão dos números dobrados (um M, quando deviam ser dois; um C, quando deviam ser dois) foi feita ao compor o livro, e os números em algarismos árabes confirmam essa versão. – *Nota do tradutor.*

383 Já em 1587 Gabriel Soares (*Tratado descritivo do Brasil*, *Rev. Inst. Hist. Geog.*, t. XIV, 1789, pág. 327) mencionava essa ocorrência: "É cinqüenta ou sessenta léguas pela terra dentro tem a Bahia uma serra muito grande escalvada, que não tem outra coisa senão cobre, que está descoberto sobre a terra em pedaços, feitos em concavidades, crespo, que não parece senão que foi já fundido, ou ao menos que andou fogo por esta serra, com que se fez este lavor no cobre, do que há tanta quantidade que se não acabará nunca".
Não há dúvida que se trata da mesma zona visitada por Spix e Martius, isto é, a Serra da Cachoeira. Aliás, Varnhagen é do mesmo parecer. – *Nota do tradutor.*

384 *Reise in Brasilien.* – Vol. II, Pág. 714.

Além dos elementos próprios do granito, só observaram algumas turmalinas negras. Não encontraram, pois, nenhum vestígio de ocorrência de cobre no granito, quer em camadas, quer em *buchos*.

Por causa das irregularidades, e, também, das cavidades que se encontram no bloco citado, crê Martius que o metal sofreu uma fusão superficial. Compare-se porém o mesmo com as grandes massas roladas de cobre bruto, que, em 1827, me foram enviadas para exame pelo Ministro da Marinha de Portugal, com o nome de Bomback,[385] e considere-se, por outro lado, a descrição da localidade em que foram achadas e chegar-se-á à conclusão de que não há lugar para a teoria da fusão.

O cobre nativo ocorreria em blocos grandes pequenos, tal como o que de lá recebi, em uma serra a três dias de viagem de Macau. A formação em que se encontra é tão friável, que facilmente se poderia explorá-la por galerias.

Estaria, porém, profundamente escavada e fendida pelas águas, que arrastaram o minério até o pé da serra. A riqueza seria assim tão grande, que em poucos dias se poderia carregar um navio. As dificuldades do transporte até Macau e o desconhecimento do território chinês constituem grande obstáculo, pois a inveja que os chineses nutrem pelos portugueses impede todo e qualquer serviço de exploração.

Como esses pedaços rolados de cobre chinês se encontram separados das massas cupríferas, de onde se originaram, também os do Brasil e de outras terras (Canadá, Condado, etc.) devem ter a mesma origem. Por conseguinte, essas massas deveriam ser procuradas em lugares mais afastados daquele em que se encontram os blocos rolados. No caso da Bahia, a pesquisa deveria orientar-se no sentido das nascentes do rio Paraguaçu.

O cobre nativo se encontra igualmente na Província de Minas Gerais, como areia fina,[386] nos córregos que nascem ao pé da serra do Caraça, em Inficionado e Catas Altas. Descobriu-o, durante minha

385 Nome que possui na Índia e que, em língua malaia, significa cobre.

386 Em junho de 1810, o conde de Linhares enviou-me, para exame, uma pequena barra de cobre, obtida pela fusão dessa areia cuprífera.

permanência naquela Província, um certo Capitão Durães, quando realizava lavagens de ouro nos citados córregos.[387]

Na base dessa alta e íngreme serra, constituída de quartzo-itacolomito, repousa um xisto argiloso de transição(?) em camadas horizontais,[388] de coloração escura, quase negra, impregnado de pirita marcial e alguma calcopirita.[389]

O xisto é provavelmente a rocha matriz do cobre nativo. Não pude chegar a nenhuma certeza a respeito, porque não me foi fornecido o dinheiro necessário, que pedi ao Governo, para proceder à pesquisa no local. Apenas me foi permitido convencer Durães das vantagens, que lhe adviriam, se empreendesse, à sua custa, algumas pesquisas, a serem dirigidas por mim. Ele dispôs-se inteiramente a fazer o sugerido, tendo eu lhe fornecido, então, as necessárias instruções sobre o modo e o local onde deviam ser realizados os serviços.

Os meus conselhos não foram seguidos, pois, precisando eu viajar para os sertões do Abaeté, o Governo enviou para inspecionar os serviços um cirurgião regimental, Caetano José Cardoso, de Vila Rica. Este homem, somente porque possuía alguns livros sobre química e mineralogia, foi logo considerado apto para dirigir pesquisas minerais.

Ele perturbou todo o trabalho que eu havia mandado fazer, induzindo Durães a realizar um serviço dispendioso, acima de suas possibilidades financeiras. Em virtude disso, antes do meu regresso, já os serviços haviam sido suspensos. Em tais circunstâncias, não me vi obrigado a preocupar-me mais com as pesquisas, embora valesse a pena continuá-las na região.

---

387 Veja-se o Dr. Couto *op. cit.*, sobre o mesmo assunto. – *Nota do tradutor.*

388 É necessário um exame mais detido, a fim de verificar-se se é realmente mais recente que as rochas vizinhas.

389 O dr. Couto ("Memória sobre as Minas da Capitania de Minas Gerais" – *Rev. Arq. Públ. Min.,* X, 1904, pág.154) já havia feito menção de grandes jazidas de cobre no local. Eschwege, com razão, deixou de mencionar o fato, pois que as poderosas jazidas de cobre são, na realidade, minério de ferro. – *Nota do tradutor.*

O cobre nativo é também encontrado perto de São Domingos do Serro do Frio. Não conheço, porém, o tipo de ocorrência a que pertence.

Nessa comarca, ocorrem areias cupríferas em muitos córregos, sobretudo no denominado córrego da Meia Pataca.[390]

Cuprita envolta em folhetas de malaquita, encontra-se em notáveis fragmentos com óxido de ferro e calcosita terrosa na Fazenda dos Caldeirões,[391] entre Vila Rica e Congonhas do Campo, em uma fratura. Esta formou-se pelo deslizamento das camadas rochosas na encosta íngreme, constituída de formações de xisto argiloso e talcoxisto.

Com pequenas despesas se poderia empreender uma pesquisa ali. Nada, até agora, foi feito nesse sentido.[392]

Cuprita, malaquita, calcopirita e calcosita se encontram também em companhia da galena, no vieiro do Abaeté.

Outras notícias falam da ocorrência de cobre na serra de Ibiapaba, Província do Ceará, na região de Acapé. Devem existir ali, ainda, antigas minas, de onde foi extraído cobre, na persuasão de que se tratava de prata(?). Logo que os mineiros verificaram o engano, pararam com os serviços.

O vieiro dali teria a direção SE, até Ubajara, onde mergulharia na serra, para reaparecer a oeste, seis léguas de Vila Nova d'el-Rei, em Cacandas, pertencente à Província do Piuaí. Os habitantes utilizam esse metal na fabricação de vasilhame, certos de se tratar de prata.

390 O Dr. Couto (*op cit.*), menciona também essa ocorrência situando-a "junto a Inhacica". – *Nota do tradutor.*

391 Proximidades da atual Burnier. – *Nota do tradutor.*

392 Freyberg (*Die Bodenschaetze des Staats Minas Gerais,* 1933, pág. 256), referindo-se a esta ocorrência indica que Zincken (*Beschreibung einfacher Fossilien aus Brasilien und deren Vorkommen, in v. Eschweges Nachrichten aus Portugal und dessen Kolonien,* 1820, pág. 252) descreve uma amostra proveniente do local. Afirma, entretanto, que a notícia de Eschwege deve ser recebida com reserva. – *Nota do tradutor.*

ESTANHO

O desenvolvimento crescente da fabricação do ferro, com que principiam a ocupar-se numerosos ferreiros, foi a causa da descoberta casual dos minérios de estanho.

Eu já havia reconhecido a presença do estanho em alguns granitos da região do Paraopeba, em Minas Gerais. O estanho, porém estava disseminado em tão pequena quantidade, que eu não pude fazer nenhuma análise do material.

Finalmente, um ferreiro, morador em Ponte Nova, no Paraopeba, que extraíra jacutinga da lavra do guarda-mor Antônio José A., para fundir em seguida, obteve, em lugar de ferro, um outro metal, de cor branca, que logo reconheceu ser estanho.[393]

Pouco depois dessa descoberta, que teve lugar em 1813, fui àquela região. Em minha presença, o ferreiro, chamado Joaquim, fundiu uma porção da areia que reunira, obtendo algumas libras de estanho.

O tempo, entretanto, não me permitiu examinar minuciosamente a qualidade dessa areia estanífera, e, por enquanto, devo acreditar na afirmação do ferreiro, de que a areia ocorre em grande quantidade. Ele comunicara já o fato ao então Governador[394] e este, sem esperar meu regresso, mandou o já mencionado cirurgião regimental pesquisar o local.

Os relatórios apresentados pelo mesmo foram tão favoráveis, que não hesitei em fornecer um plano de aproveitamento futuro dessas riquezas existentes nas lavras auríferas, que o cirurgião cubara

---

393 Eschwege teve conhecimento do fato quando viajava para o Abaeté. Veja-se ofício do conde de Palma ao conde de Aguiar *in Rev. Arq. Públ. Min.*, XIX, 1921, pág. 250. – *Nota do Tradutor.*

394 O próprio Eschwege, em carta ao conde de Palma, afirma ter sido o primeiro a manifestar a existência do metal. E tão seguro estava nessa ocasião, 7 de julho de 1813, de tratar-se de estanho, que sugeriu pagasse o mesmo conde um prêmio ao ferreiro e reservasse para a Coroa a área de ocorrência do esmeril. Veja-se *Rev. Arq. Públ. Min.,* Ano II, pág. 764. – *Nota do tradutor.*

em muitas centenas de milhares de quintais[395] contendo estanho puro.[396]

Meu plano foi aceito pelo Governo. Para um estudo mais completo, fiz enviar essa areia para minha Fábrica de Ferro do Prata, perto de Congonhas, onde construí, para esse fim, um forno especial.

O material foi despachado em sacos, a fim de ser fundido. Fiz a fundição e repeti-a, mas o resultado foi sempre o mesmo: ferro em vez de estanho. Adotei cadinhos em vão, pois só consegui ferro.

Diante de tais resultados, parti imediatamente para Ponte Nova, com o objetivo de examinar a areia estanífera no próprio lugar de ocorrência. Verifiquei desde logo que o cirurgião regimental havia tomado toda a jacutinga por minério de estanho, e que este apenas se encontrava, como elemento mais pesado, na apuração do ouro, e assim mesmo em quantidade insignificante.

---

395 Cinco mil toneladas, segundo cálculo de Calógeras, *op. cit.*) – *Nota do tradutor.*

396 A propósito, dizia Eschwege ao conde de Palma, em carta de 22 de setembro de 1813 (*Rev. Arq. Públ. Min.,* Ano II, pág. 763): "...O que sinto, é ter V. Exª, encarregado o Cirurgião-mor Caetano José Cardoso para o exame da dita mina. Faço toda a justiça do dito Cirurgião-mor saber falar muito sobre objetos de semelhante natureza, mas informar sobre os objetos e informar conforme que o estudo da mineralogia, e principalmente como uma estudada prática indica, o que se não é ele capaz nem o pode ser, e em conseqüência disso se V. Exª, fizer caso da informação do dito arrisca-se V. Exª, ser enganado. Há duas alternativas. Ou o mineral do estanho aparece com conta ou não. Aparecendo com conta S. A., deve mandar explorar, não aparecendo com conta nem a S. A., nem a particulares faz conta explorá-lo. Principiando-se algum estabelecimento desta natureza por conta da fazenda real, todos os dias se encontra dificuldades quase invencíveis e entregando-se semelhantes minas em mãos de particulares, pior um pouco, é a perdição delas.

"Creio no Plano que terei a honra de oferecer a S. A. R. estarão vencidos todos os obstáculos. Já diz por várias vezes que toda qualquer mineração é fundada em probabilidades, e que nestas, ou estão fundadas as minhas esperanças que podem chegar o ponto da certeza ao observador conhecedor em conformidade desta certeza geológica é que funda os meus planos. Mas não podendo eu fazer acreditar a afirmativa ou negativa da certeza geológica, principalmente tendo já atravessado algum sujeito do país que se denomina naturalista seja por desconfiança do exposto pelo um estrangeiro ou seja por receios de perder, etc., etc., me ofereço de fazer o estabelecimento da mina de Estanho, e qualquer outra que eu declararei merecer explorada, a minha custa, e entregá-lo pronto depois de passado dois anos. Se fizer conta continuar o estabelecimento por conta da Fazenda Real, S. A. R., me restituirá as despesas, e se não fizer conta, todo o prejuízo cai sobre mim..." – *Nota do tradutor.*

As grandes riquezas desapareciam todas de uma vez, desse modo. Os mais belos projetos, de pelo menos cinqüenta usinas no Paraopeba, não passaram, pois, de castelos de areia.

Também nas proximidades da Vila de Santos, na província de São Paulo, um dos fundidores alemães da fábrica de ferro de Sorocaba pretendia ter encontrado estanho, de que me mostrou uma amostra.[397] Foram em vão as tentativas que fiz para encontrar o local da ocorrência; contudo, como as serras e o litoral da região se compõem de granito e de *gneiss,* não ponho em dúvida a veracidade da notícia.

Consta, ainda, que minério de estanho ocorre nas vizinhanças de Corumbá, Província de Goiás, onde um caldeireiro fabrica pratos do metal.[398]

MERCÚRIO

O mercúrio tem sido encontrado desde 1810, na Lavra do Bananal, perto de Tripuí a uma légua de Vila Rica. Seu minério é cinábrio rubro, que ocorre no local em seixos rolados e em grãos. Por causa de seu peso considerável, permanece sempre no fundo da bateia, como o ouro. Sua bela cor vermelha deu motivo a que os seixos e grãos fossem co1ecionados e empregados no fabrico de tintas, até que o inglês Mawe, a quem o já mencionado cirurgião mostrou algumas amostras, reconheceu tratar-se de cinábrio.

397 Isto se deu em 1811. Já em 1765, pelo menos, se falava na ocorrência de estanho em S. Paulo. Uma carta régia desse ano outorgou a Domingos Pereira o privilégio de explorar estanho na comarca de São Paulo. – *Nota do tradutor.*

398 A notícia de estanho em Ponte Nova deve ser recebida com reserva, pois ainda não foi confirmada até hoje, por achados posteriores.

Hoje, em Minas, assim como no Rio Grande, é uma real promissora a indústria extrativa da cassiterita. Em Minas, por exemplo, centenas e centenas de toneladas estão sendo extraídas na região São João d'el-Rei e Bonsucesso.

Costa Sena ("The occurrence of tin in Minas Gerais" – *Brazilian Mining Review*, nº 3) encontrou o minério associado com turmalina, topázio e monazita, na região de Salinas. O achado, por enquanto não vale senão por uma indicação. É possível que estudos posteriores ofereçam alguma surpresa no que toca ao interesse industrial.

Hussak (*Mineralogische – Notizen aus Brasllien*, 1891, e "Satelites do Diamante", 1917) também menciona ocorrência de cassiterita, como satélite nas areias diamantíferas do riacho das Varas, em Diamantina, e nas do rio das Velhas. – *Nota do tradutor.*

O cirurgião, que possuía um pequeno aparelhamento de química, conseguiu, com ajuda de seus livros, fundir algumas libras do minério, enviando-as ao Governo.

Eu fiz pesquisas as mais cuidadosas para descobrir a jazida do minério, o qual deve provir da serra Cachoeira, próxima.[399] Essa serra compõe-se, na sua parte mais elevada,[400] de itacolomitos e itabiritos enquanto os contrafortes da encosta meridional são construídos de xistos argilosos e talcoxistos contemporâneos.

A encosta está na maior parte coberta de espinheiros e não possui barrocas feitas pelas chuvas ou poços abertos pelo homem. Por esse motivo, as pesquisas se tornaram difíceis.

O pequeno córrego, que desce do alto da serra, em toda a extensão de seu leito, entre grãos de areia e seixos rolados, seixos de cinábrio.

Esses seixos de cinábrio são também encontrados na própria terra vegetal que cobre os cabeços dos morros vizinhos, de um e outro lado dos contrafortes, faz presumir que a jazida primitiva, de onde se desagregaram os seixos de cinábrio, não se limitava a um único ponto, mas se distribuía em ampla extensão.

A pequenez dos seixos e grãos, que não excedem o tamanho de uma ervilha, faz presumir, porém, o contrário, isto é, que não existiu, como jazida natural, nenhum veio possante, mas apenas ocorrência nas pequenas massas de quartzo rolado espalhadas nos itacolomitos e itabiritos e na série de xistos argilosos.[401]

---

399 As rochas da serra pertencem à Série de Minas. *Nota do tradutor:*

400 Mede 4.695 pés ingleses.

401 Em 1891, Arquias Medrado, Paula Oliveira e Calógeras pesquisaram a região. Tomaram alguns velos de quartzo como matriz (Paula Oliveira, *Rev. Ind.*, nº 7, 1894). Hussak (*Rev. Ind.,* Ano IV, nº 23, 1897), concluiu, em 1897, "que a matriz originária do cinábrio deve ser procurada nos xistos ferríferos e talvez nas suas fases ricas em quartzo granular, que constituem a rocha itabirito em sentido restrito, que em alguns pontos ou planos ficaram impregnados de cinábrio.
O cascalho é exclusivamente rico em minerais de ferro, especialmente ferro oligisto, magnetito (martito) com pouca pirite (alterado em limonito) e em perolusito minerais estes que provêm abundantemente do itabirito, rocha que, como já referi, não se encontra na fazenda das Tres Cruzes..."

PLATINA

Este metal, aliás tão raro, encontra-se em numerosas zonas da Província de Minas Gerais.

Embora desde muitos anos já tenha sido fundida com ouro de diversas lavras, de que não se podia separar em virtude de seu peso específico elevado, sua existência permaneceu desconhecida por longo tempo.

O ouro nessas condições era considerado de má qualidade, pois, mesmo depois de fundido em moedas conservava uma cor puxando a aço, que prejudicava muito o seu valor de troca.

A primeira descoberta da platina foi feita entre os anos de 1800 e 1805, nos rios diamantíferos Indaiá e Abaeté, por uma comissão encarregada pelo Governo de pesquisá-los.[402]

Ora, os itabiritos só são encontrados em D. Bosco (Central do Brasil), onde também ocorre cinábrio.

Por conseguinte a conclusão de Hussak está de acordo com a opinião de Eschwege que indica que a jazida original deve ser procurada na vizinha serra da Cachoeira, constituída de itacolomitos e itabiritos. É que, a julgar pela forma dos seixos de cinábrio, o minério provavelmente não provém de um vieiro de quartzo na vizinha mas sim de pequenas massas espalhadas na própria pedra da região.

Os últimos estudos genéticos pertencem a Francisco de Paula Boa Nova. (Veja-se *Rev. An. do Dir.* do S. O. M. B., 1930, pp. 24-25). Esse geólogo, depois de pesquisas acuradas, chegou à conclusão de o cinábrio ocorre como mineralização difusa em um filito com lentes de quartzo, de estrutura quartzítica muitas vezes. – *Nota do autor.*

402 É interessante observar que o dr. Couto (*op. cit.*, 1799) cujo trabalho foi acompanhado por Eschwege – que dele dá notícia à pág. 463 do *Pluto* – afirma textualmente: “Vinte anos haverá, pouco mais ou menos, que um sujeito desconhecido levou à fundição de Sabará uma parcela de platina, para a examinar, e ver se porventura seria ouro. Este fundidor consumiu quase uma manhã com a dita parcela na forja, e mal conseguiu fundi-la, e fazer dela uma barra. No ato de imprimir-lhe o cunho, não sofreu a barra a pancada, partiu-se pelo meio, e ao redor do cunho fendeu-se em diferentes partes. Vendo o tal fundidor um metal de tão difícil fusão, tão rachadiço, de cor esbranquiçada, e tão remotada de ouro, assentou sem nenhum escrúpulo não só não ser ouro, mas nem menos qualquer outro metal, que pode ter algum préstimo ou valor. O dono da barra voltando ao depois em sua demanda, entregou-lhe ao fundidor, assegurando-lhe não ser ouro nem coisa que prestasse. Então lhe explicou o tal dono, que assim sempre o esperava, vista a sua abundância, e que na paragem ele podia carregar cavalos: foram suas palavras: deu costas e deixou a barra. Existe esta barra ainda hoje no cofre da dita Intendência do Sabará ter de 30 para 40 oitavas de peso, segundo indica seu tamanho. Tirei dela um pequeno pedaço, que o examinando, achei ser platina ...” Este trecho vem demonstrar a parcialidade de Eschwege, na apreciação de trabalhos e competências alheias, pois, como lembra Calógeras não trepidou em escrever: “A primeira descoberta da platina foi feita nos anos de 1800-1805... por uma comissão...”. – *Nota do tradutor.*

Era membro desta comissão um certo Dr. Couto que havia adquirido alguns conhecimentos de mineralogia durante o tempo em que fazia seus estudos de medicina em Coimbra. O metal foi reconhecido por ele, o que não era difícil, pois a platina foi encontrada em certa quantidade no cascalho do rio Abaeté desacompanhada de ouro e outros metais. Além disso, ela é encontrada, não só no rio principal, senão também nos afluentes, notadamente no ribeirão Andrada.

Depois disso, foi achada muita platina no ribeirão das Lajes, pouco distante do Arraial da Conceição Serro do Frio, e mesmo no alto da serra vizinha.

Mais tarde, a encontraram também em um pequeno córrego próximo de Vila Rica, na outra vertente Itacolomi. Ocorre como areia fina e em seixos rolados, do tamanho de um grão de milho até o de uma ervilha pequena, e um apenas me foi apresentado que tinha o tamanho de uma pequena fava. Naquela região, ela ocorre nos córregos e rios, que nascentes na formação itacolomítica.[403]

Fiz todos os esforços para que os faiscadores extraíssem esse metal nas proximidades de Conceição prometendo-lhes pagar pelo mesmo o que até então se pagava pelo ouro. Os homens, porém, não se deixaram convencer, simplesmente porque, alegavam, não estavam acostumados a trabalhar nesse ramo de indústria.[404]

---

403 Veja-se a nota seguinte. – *Nota do tradutor.*

404 Hussak estudou a região do córrego das Lajes (*Das Vorkommen Palladium und Platin in Brasilien ,* 1906, pp. 284-293). Segundo ele , a platina apresenta vestígios e rolamento, encontrando-se associados todos os minerais característicos das areias diamentíferas: magnetita, rútilo, xenótima, monazita, zenaíta, zircônio, etc. Sobre a Série de Minas (filito, itabirito, e quartizito atravessado por veios de quartzo, contendo turmalina) jaz discordantemente um quartzito conglomerático, que deve ser relacionado com a Série de Itacolomi (ou Lavras?). O córrego das Lajes tem sua origem, assim como o do Ouro Branco, na zona quartzítica, e já ali contém ambos platina. Hussak *(V. Freyberg, op. cit.*, 51-52), baseado na estrutura botrioidal, acredita que a platina originou-se da dissolução de piritas platiníferas do quartzito ou dos veios de quartzo e subseqüente precipitação, formando os indutos característicos das folhetas de metal desta origem. – *Nota do tradutor.*

COBALTO

O dr. Couto foi o primeiro que, entre os minerais enviados, em 1810, ao Real Gabinete de Mineralogia, no Rio, acusou a presença de exemplares de cobalto terroso, de cor negra, que se apresentava, juntamente com quartzo, num xisto argiloso ferruginoso.

Ele indicou os seguintes lugares de procedência das amostras, sem nenhum esclarecimento, porém, sobre o modo de ocorrência: o morro em que está situado o arraial do Tejuco, no Distrito Diamantino; o Tombador da Chapada Grande e uma região situada entre Palmital e Cachoeira e Palmital e Alto do Pires, no caminho que vai de Caeté a Vila Rica.

A região em torno do Tijuco e as outras mencionadas são constituídas de itacolomito e xisto argiloso. Infelizmente, não encontrei as jazidas, pois o dr. Couto procurou ocultá-las. Mais tarde, porém, cheguei à conclusão de que esse cobalto negro terroso constitui enchimento freqüente de pequenas fendas no xisto argiloso primitivo de Vila Rica, sobretudo no compacto e acinzentado, que ocorre no ribeirão de Ouro Preto, nas proximidades da minha quinta do Funil.

Encontrei-o igualmente na Lavra de Santo Antônio, perto de Congonhas do Campo, onde ocorre em companhia do manganês, em todas as fendas e gretas que cortam, em todas as direções, o xisto argiloso friável e ferruginoso.

Apresenta-se em eflorescências e massas filiformes, e, muitas vezes, em brilhantes cobaltites.

Onde a formação do xisto argiloso friável faz transição para o *grünstein*,[405] de que tratei no lugar competente, os planos de estratificação possuem leitos de cobalto terroso, negro. Martius e Spix consideram-no, de modo geral, manganês terroso. Convenci-me, porém, do contrário, em vista dos exames de fusão. O mineral terroso, negro, que se acha junto dos veios de quartzo, é manganês terroso.

405 Veja-se nota anterior. No caso vertente, Eschwege parece referir-se ao diabásio. Veja-se nota anterior, referente à mesma região. – *Nota do tradutor.*

MANGANÊS

Muito freqüentemente se encontram na Província de Minas importantes depósitos de manganês, que muitas vezes se assentam no xisto argiloso primitivo, formando pequenos cabeços nos morros.

O manganês negro, terroso, com suas variedades, é o que ocorre mais comumente, sobretudo no caminho de Vila Rica para Barbacena.

Apresenta-se especialmente nas proximidades dos seguintes lugares: Vila de Queluz, Fazenda da Rocinha do Gama, Arraial Redondo, Jatabiria, Tejuco, no Serro do Frio, ponte do Paraúna, no Serro, Três Cruzes,[406] nas vizinhanças de Vila Rica, e junto da Fábrica de Pólvora desta localidade.

É sobretudo notável neste último lugar, porque nele ocorrem massas de wawelita, de estrutura mamelonar.

Encontrei também pirolusito em um veio de quartzo das proximidades de Rocinha do Gama. Na fábrica de louça perto de Vila Rica, o manganês negro foi, sob minha direção, empregado mais tarde na pintura dos vasos.

BISMUTO

O bismuto só me é conhecido ocorrendo sob forma de bismutita, que se encontra em seixos na lavras de ouro do ribeirão da Xarnação. Este ribeirão desemboca no Escalvado e é um subafluente, do rio Doce.[407]

406 Pesquisado mais tarde pela Sociedade Belgo-Brésilienne. – *Nota do tradutor.*

407 Cremos tratar-se da ocorrência de bismuto referida por Odorico de Albuquerque e Morais Rego (Veja-se Bol. nº 19 do S. G. M. B., 1926) em São José de Brejaúba, nas proximidades de Conceição. O minério de bismuto ocorre em veio de pegmatito, associado a columbita e ao berilo. Segundo Morais Rego. (Veja-se Eusébio de Oliveira: *Mineral Resources of Brazil,* 1930, 4), resulta da alteração do minério primário Pucherita (BIVOA4) na zona de "katamorfismo"* Provavelmente o A., adotando o termo obsoleto "katamorfismo" quis referir-se a um processo de alteração por intemperismo. – *Nota da tradutor.*

Também me foram apresentadas outras amostras, que devem provir de Santana do Deserto, situada igualmente no sertão do rio Doce.[408] Nada mais consegui saber, entretanto, a respeito dessas ocorrências.[409]

CHUMBO

Na Província de Minas Gerais ocorrem diversos minérios desse metal: galena em diversas variedades crocoísa, piromorfita, wulfenita e anglesita, no vieiro de galena do Abaeté. A piromorfita é terrosa e esverdeada.

Vou tratar detidamente da história e das ocorrências do chumbo, mencionando em primeiro lugar a crocoísa.

Em 1811, quando cheguei a Vila Rica, vi um pequeno cristal de crocoísa na 12ª coleção de Minerais pertencente ao já mencionado cirurgião regimental que mo mostrou sob o nome de realgar, dado pelo mineralogista Mawe.

O dono do exemplar ignorava o lugar de ocorrência. Supunha, porém, que se encontrava nos arredores da cidade de Mariana, porque a amostra lhe fora enviada dali.

Não é muito difícil distinguir a crocoísa do realgar.[410] Assim verifiquei logo o erro de Mawe, erro este que não dá boa impressão dos seus conhecimentos mineralogia. Mais tarde, verifiquei que ele, em suas notas de viagem, reconheceu o erro em que caíra. Meses depois, de visita ao Bispo de Mariana, encontrei, com grande surpresa, entre diversos objetos naturais e artísticos dispostos sobre uma mesa, uma grande e belíssima amostra, inteiramente coberta dos mais perfeitos cristais de crocoísa.

Informando-me logo de quem a havia recebido, não pôde dar-me nenhum esclarecimento, senão que o exemplar fora presente, havia muitos anos, de um padre cujo nome não se lembrava mais. Nada

408 Eschwege (*Breitaege zur Gebirgskunde Brasiliens*) menciona também a presença de joseíta em Furquim, Mariana. – *Nota do tradutor.*

409 O dr. Couto (*op. cit., Rev. Arq. Públ. Min.,* X, 1905, 166) fornece uma análise do bismuto dessa procedência. – *Nota do tradutor.*

410 Asl. – *Nota do tradutor.*

mais eu soube até que, passados três ou quatro anos, fui convidado pelo coronel Romualdo José Monteiro[411] a examinar a sua lavra da Goiabeira, perto de Congonhas do Campo.

Em caminho, apanhamos, numa casa próxima as ferramentas necessárias à pesquisa. O proprietário dessa casa, que era também mineiro, disse-nos havia achado belas pedrinhas vermelhas numa de ouro e mostrou-me. Fiquei alegremente surpreendido ao verificar que se tratava de crocoísa, que em vão procurara por tanto tempo.[412] Sem demora dirigimo-nos para o veio, que aflorava na encosta do morro.

A rocha principal da região é o xisto argiloso primitivo, apresentando zonas de decomposição e transição. A base do morro é constituída de xisto argiloso, avermelhado e ferruginoso, que von Spix e von Martius (*Viagens*, vol. I, pág. 399) tomaram argila.

Mais acima, a rocha perde a cor vermelha e se torna talcosa e acinzentada, – apresentando camadas pouco espessas, que constituem formalmente um talcoxisto entremeado de camadas de esteatita, pedra olar, ou de sabão.[413]

Esta rocha, em outros sítios dos arredores, apresenta-se mesmo em grandes bancos, e é dela que foram feitas as numerosas imagens que se encontram no belo templo de Matozinhos, em Congonhas do Campo, assim como numerosas panelas.

---

411 A este oficial se refere o conde de Palma ao conde de Aguiar em carta datada de 8-7-1813. Propunha para o comando do 2º Regimento o Ten.-Cel. Joaquim José Friz de Oliveira ao invés de Romualdo alegando que este sofreria "prejuízos consideráveis nos Estabelecimentos que possuía" caso fosse compelido a ter exercício permanente no Regimento. – *Nota do tradutor.*

412 É possível que o material encontrado na residência do Bispo proviesse do distrito de Sumidouro, das antigas lavras do conde de Linhares: Barro, Jambeiro, Cavalo Branco, Tinoco, etc., onde também ocorrem a crocoísa, scheelita, stolzita, piromorfita, vanadinita, raspita e a vaquelita, já magistralmente descritas por Hussak e, posteriormente, por Morais Rego. (Veja-se Bol. nº 9, do S. G. M. B. 1935).
Julgamos mais provável, entretanto, tratar-se de stolzita, ocorre no quartzo aurífero, exatamente como descreveu Eschwege. Assim, quer fosse verdadeiramente crocoísa, quer fosse stolzita, fica determinada a procedência da amostra a que se refere o geólogo alemão. – *Nota do tradutor*

413 As rochas pertencem á Série de Minas. O granito formou corcovas arqueadas, carcomidas pela erosão. Sobre ele repousa o da Série de Minas, ora talcoso, ora contendo intercalações de fita. Esta rocha e o xisto talcoso provêm provavelmente do diabásio encaixante. O xisto é cortado de veios de quartzo, onde a crocoísa ocorre em drusas e ninhos. (Veja-se Freyberg, *op. cit.*, 133). – *Notado tradutor.*

O senhor Conselheiro de Minas Zincken, que teve a bondade de descrever os minerais que lhe mandei pelo meu irmão von Eschwege, Conselheiro Privado Braunschweig, judiciosamente considerou a rocha talco lamelar, porque a amostra, em que havia ainda alguns cristais de crocoísa, só se compunha efetivamente desse talco. De fato, não podia adivinhar a existência daquelas transições, das quais eu não tinha notícia alguma.

A aludida rocha, cujas camadas mergulham verticalmente e possuem direção entre a 9º e 10º horas, é cortada verticalmente por um veio de quartzo, de um palmos de espessura e direção na 12ª hora.[414] O quartzo é composto de grãos rolados e é como se possuísse um cimento igualmente frouxo, parecido com a litomarga.

O veio é extraordinariamente friável, frouxo, de modo que poderia ser facilmente explorado. A exploração se fará, porém, com dificuldades, pois exigirá escoramento, para evitar os desmoronamentos.

A cor da massa de enchimento do veio é ora de neve, ora vermelho rubra, ou de tijolo, alaranjada verde e pardacenta, devido ao cromato de chumbo; ora amarela e amarelo-escura pelo óxido de ferro.

Apresenta fissuras em todas as direções, nos quais ocorrem, em pequenas cavidades, as mais belas drusas de cromato de chumbo, em cristais de cor rubra.

As zonas em que essas drusas estão em contacto com a rocha encaixante se apresentam, também, impregados de cristais.

O veio foi posto a nu por uma frente de trabalho imunda, pois o ouro ocorria em toda massa, finamente disseminado. Como não eram escorados os serviços, estes desmoronavam constantemente e, assim, os trabalhos se tornaram absolutamente impraticáveis. Em virtude da friabilidade da massa que no tempo chuvoso se encharcava d'água, raramente se podia fazer uma boa frente de trabalho, sendo freqüentes os desmoronamentos.

Repetidas vezes visitei a região, desejoso de convencer o coronel Romualdo a realizar um serviço regular. Ele dispôs-se a seguir as minhas sugestões, mas circunstâncias diversas impediam sempre a re-

---

414 Respectivamente, SW-NE e NS. – *Nota do tradutor.*

alização do projetado. Além disso, tornava-se dificil obter madeira necessária em zonas tão desprovidas de matas.

GALENA

Este minério com suas variedades encontra-se em dois lugares no sertão do Abaeté: um ao norte do rio Fulda, afluente do Abaeté, à margem do ribeirão da Galena, que é atravessado, em direção da 11ª hora, por um vieiro ou camada de galena, de mergulho moderado;[415] e o outro à margem direita do rio São Francisco, um pouco acima de um pequeno córrego de nome Machado, mais ou menos duas léguas acima do vau Piracuara, onde a galena não se apresenta em possante vieiro, mas em fragmentos de pequeno tamanho.

A descoberta desses vieiros foi feita no ano de 1800 a 1801, por garimpeiros. Já vimos, entretanto quando falamos sobre os diamantes, que desde de 1769 o sertão do Abaeté e do Indaiá, à margem esquerda do rio São Francisco, já era palmilhado pelos garimpeiros, à procura da gema. Esta foi a causa da descoberta dos vieiros de chumbo, por um certo Manuel de Assunção Sarmento e Manuel Gomes Batista.[416]

Assunção estabeleceu-se por lá, com o pretexto de guardar as jazidas de chumbo do rio Werra, que outrora era chamado braço meridional

---

415 Mergulho para NE e direção 35º NO. Veja-se F. Paula Oliveira (*Anais da Escola de Minas*, nº 1, 1881, 66). O dr. Couto, que também esteve no local. (Veja-se *op. cit.,* 107), menciona um mergulho de 20º O-Se e direção NNO-SSE.
O Dr. Antônio Olinto S. Pires (*Anais da Escola de Minas,* nº 4, 1885, 102) confirma plenamente os dados de Paula Oliveira de que extraímos a seguinte citação: "Em número de dois e paralelos, têm os vieiros uma inclinação de 25º com o horizonte, mergulhando para NE e dirigindo-se para N 25º º. São colocados no meio de calcários compactos, acinzentados, vermelhos e pardacentos, cujas camadas, são dirigidas para N 25º O; levantadas para NE, fazendo com o horizonte um ângulo de 50º.
"Acham-se esses dois vieiros, que têm cada um uma potência variável entre 0,05m e 0,08m, nas porções mais fortes da parte descoberta, engatados no calcário e separados por uma camada do mesmo calcário, de 0,10m de espessura." – *Nota do tradutor.*

416 O Dr. Couto (*op. cit.*) diz que Antônio Gomes foi quem, em 1792, manifestou ao Visconde de Barbacena a existência da jazida do Abaeté. Segundo Diogo Vasconcelos *(Rev. Arq. Públ. Min.* 1901, 797), esse Antônio Gomes foi intendente da Administração Diamantina do Abaeté, de 1798 a 1804. – *Nota do tradutor.*

do Abaeté. Ali viveu alguns anos, abandonando finalmente essas regiões selvagens, provavelmente porque não corresponderam às suas esperanças.

Embora abandonada por Assunção, a jazida adquiriu celebridade, que se tornava maior à proporção que a notícia se afastava do ponto onde fora descoberta. Assim, tornou-se tão grande, que, atravessando os mares, e chegando a Portugal, só se falava em depósito tão possante, que o chumbo cobria inteiramente toda uma montanha.

Essa crença ainda era geral em Portugal, quando, em 1803, alí cheguei. Diversas amostras de grande tamanho tinham sido remetidas ao Ministro da Marinha e das Finanças, D. Rodrigo de Sousa Coutinho. Examinei-as no Laboratório de Quimícia de Coimbra, em 1806, a fim de verificar se continham prata.

Como a riqueza dos rios diamantíferos era pintada com cores brilhantes, o governador, como já vimos no capítulo sobre a história dos diamantes enviou ao local, em 1802 ou 1803, uma comissão incumbida de pesquisar os aludidos rios.

Nessa oportunidade, o Dr. Couto também examinou o vieiro de galena, acompanhado de um certo José Soares Roma, antigo fornecedor de mantimentos aos garimpeiros, e conhecedor de todas as sendas dos contrabandistas de pedras, no sertão.

Por intermédio do Dr. Couto – que, depois de cinco dias de viagem, descobriu finalmente o vieiro – foram recebidas informações mais precisas, se bem que incompletas. Essas informações podiam ser lidas num manuscrito elegantemente encadernado, que ele apresentou ao Príncipe Regente, em 1808.[417]

417 É de justiça observar que o Dr. Couto (*op. cit.* 107 et seq.) apresentou um relatório substancial, ao contrário do que informa Eschwege, cujo vezo habitual era menosprezar todas as nações alheias. De fato, apesar das imensas dificuldades da viagem, bem maiores do que aquelas que o geólogo alemão, mais tarde, se referiu como assombrosas, o Dr. Couto descreve o minério como constituindo "duas Cintas, que eram então as que estavam descobertas", de 4 polegadas de espessura cada uma, "entrando-se pelo centro da terra". Afirma que estão "entalhadas no rochedo cálcário", "bastante duro, e encapado de espato..." Ainda, que havia "grandes pedaços de galena, alguns pesando arrobas". Fornecia a direção e mergulho dos vieiros e o resultado de análises químicas, que efetuou.
Mais não era possível, pois, a um geólogo desprovido de ferramentas adequadas e de outros meios de ajuda, na mata inóspita. Assim, a improcedência da argüição de Eschwege fica demostrada. – *Nota do tradutor.*

A persistente idéia de que o grande Brasil devia ser tão grande e rico em tudo, como o era em ouro, não se abalou no espírito do Ministro D. Rodrigo então conde de Linhares, com a descrição do Dr. Couto que reduziu uma montanha de chumbo à simples proporção de um vieiro.

Quando cheguei ao Brasil, em 1810, o maior desejo desse ministro foi que, tão logo me fosse possível, pesquisasse e explorasse o tesouro plumbífero.

Só em 1811 pude viajar para a Província Minas Gerais, e estabelecer minha residência em Vila Rica. A estação que findava e os preparativos necessários não me permitiram partir no mesmo ano para o sertão inóspito, distante, oitenta léguas de Vila Rica. Tive, assim, de adiar a empresa para o ano seguinte.

Para dar aos meus leitores uma idéia das dificuldades que se apresentaram, não será fora de propósito deter-me um pouco sobre o assunto, a fim de que possam formar um juízo seguro das que esperam aqueles que pretenderem realizar empresa semelhante à minha.

Embora já alguns anos atrás, como disse, fosse analisado por mim o minério de chumbo, para verificar se continha prata, havia me esquecido do resultado obtido. Por tal motivo, fiz nova análise na Casa de Fundição de Vila Rica, utilizando-me de pedaços que existiam desde muitos anos na Secretaria do Governo.

Fiz duas delas e ambas deram, por um quintal de chumbo, meio marco e uma oitava de prata,[418] que valia bem a pena ser explorada.

A fim de não perder tempo nos anos seguintes com uma nova procura do vieiro e abertura de um caminho , o comandante do Distrito Diamantino do Indaiá foi incumbido de tomar, a tempo, as necessárias providências.

Esse comandante enviou imediatamente um soldado ao octogenário Roma, residente no Abaeté, única pessoa que havia visitado numerosas vezes o vieiro de chumbo. As ordens que recebera diziam respeito à abertura de um caminho até o local da ocorrência, ao longo do qual, de distância em distância, deveria construir ranchos. À

418 Ou, em medidas nossas, 236 gramas por 100 quilos – *Nota do tradutor.*

esta incumbência, ainda se acrescentara de remeter uma certa quantidade de galena.

Seguiram com Roma seis homens capazes, munidos de provisão para quatorze dias. Embora o vieiro de chumbo se encontrasse na mata virgem, à margem esquerda do rio Abaeté, em cujas cabeceiras já havia habitado, não conseguiu Roma, por causa do mato que cobria o local, determinar o ponto em que devia encontrar novamente o ribeirão da Galena, que cortava o vieiro.

Assim, teve que se dirigir para o sul até quase o Indaiá, através dos rios Abaeté, Tiros e Borrachudo, a fim de reunir-se primeiro a seus companheiros e dali seguirem na mesma direção do ribeirão da Galena, cortando os mesmos rios e atravessando vastos campos desabitados. Chegaram até as alturas que dominam a barra desse ribeirão, e, a partir dele, seguiram pela esquerda, pois, galgando os morros cobertos de vegetação rasteira, evitavam a mata virgem. Assim, comodamente poderiam alcançar a jazida, sem ser preciso varar pelo ribeirão acima.

Na confluência do ribeirão do Areado com o braço setentrional do Abaeté, hoje rio Fulda, atravessaram aquele ribeirão, dirigindo-se para a direita, por elevações cobertas de vegetação rasteira. Tanto se afastaram, por gargantas e cerrados, que, ao fim de quatorze dias de caminhadas inúteis, haviam perdido completamente o rumo. Esgotados os víveres, se viram então forçados a retroceder caminho, à procura de novas provisões.

O comandante do Indaiá, José de Deus Lopes, capitão do Regimento de Cavalaria de Minas, que vivera já a maior parte da vida (trinta anos) na guarda do Distrito Diamantino desse sertão, e, como um pequeno déspota, governava os escassos habitantes espalhados pelos arredores, abasteceu os homens novamente. Além disso, agregou-lhes alguns valentes sertanejos (habitantes do sertão, excelentes caçadores) ordenando-lhe terminantemente que não aparecessem à sua presença senão depois de realizada a empresa.

Reencetada a viagem, a eles se juntaram voluntariamente outros aventureiros, que desejavam viajar em uma região proibida, tão rica em diamantes, onde supunham encontrar, de acordo com um velho roteiro, o Descoberto da Gameleira ou dos Três Irmãos, célebre pelos

seus enormes tesouros. Essas idéias deram-lhes ânimo para suportar as enormes dificuldades da caminhada.

Roma, com o objetivo de alcançar desta vez o seu intento, resolveu subir pelo ribeirão da Galena com alguns companheiros, enquanto os restantes seguiram por terra, através das elevações, demandando sempre o local da ocorrência do chumbo.

Três dias levaram Roma e seus companheiros para atingir o local onde deviam acender um grande fogo e conservá-lo vivo durante dias, a fim de que as colunas de fumaça pudessem guiar os que vinham por terra, mesmo que estivessem a muitas milhas de distância. Para isto, com efeito, nada, tocha ou estrondo de arma de fogo, é mais próprio do que a fumaça, que sobe por entre as árvores como em uma chaminé, e pode ser avistada de uma elevação, sobretudo nas primeiras horas da manhã, logo ao levantar do sol.

Roma ordenou a seus homens que fizessem a fogueira, mas as chuvas incessantes não o permitiram uma vez sequer. Por esta razão, os outros, freqüentemente enganados pelos vapores que, nas horas de claridade, se elevam da mata, aqui e ali, principalmente depois dos dias chuvosos, nunca mais chegaram ao ponto visado.

Nesse ínterim, Roma já havia aberto uma picada através da espessura da mata, até o local aonde deviam chegar os outros, e que se situava em uma elevação. Como os víveres, porém, logo se esgotassem, estando a estação já a findar e a caça, que era o seu principal alimento, se tornasse difícil em virtude das constantes chuvas, apressou-se a deixar aqueles desertos inóspitos, valhacouto de numerosos animais ferozes.

Roma e seus companheiros construíram uma pequena canoa, destinada ao transporte de alguns quintais de chumbo, que haviam trazido dessa excursão. As chuvas, porém, tendo deteriorado os poucos mantimentos que ainda restavam, obrigaram-nos a viver de frutos silvestres, e o octogenário Roma quase morreu de inanição.

Finalmente, ao cabo de maiores esforços, alcançaram as margens do rio Fulda, onde encontraram companheiros, que os esperavam ali, não tendo podido, em virtude do mau tempo, abrir a picada que tencionavam.

A montaria de Roma, que pastava nas cercanias, indicara-lhes que este ainda não voltara do sertão e a dilatada demora enchera-os de cuidados sobre a sorte dos companheiros.

Um rancho de palmas de coqueiro abrigou-os mal e mal da chuva durante todo o tempo, e um ou outro veado que matavam foi o único alimento que tiveram.

Roma, julgando morrer de fome e de fraqueza, não quis ficar mais nem uma hora no local, decidido a esperar a morte junto dos seus. Assim, arrastou-se até o seu cavalo, montado no qual atravessou o rio engrossado pelas chuvas.

Depois de dois dias de viagem, em que teve de vadear ainda um segundo rio, foi chegar a casa, meio morto de fome e de fadiga.

Os outros, mais robustos, que deviam atravessar o rio a nado, sem o auxílio de montarias, também alcançaram felizmente o quartel do comandante a quem entregaram a galena, que me foi então remetida por aquele oficial. Destinava-se a um ensaio mais de ser verificado o seu teor em prata.

Só em maio de 1812 pude realizar esse ensaio, impedido que fui até então por viagens na Província, por trabalhos na recém-fundada Fábrica de Ferro de Congonhas do Campo e por uma estada de dois meses no Rio de Janeiro, motivada pela morte do Ministro Conde de Linhares. Além disso, fui forçado a construir dois pequenos fornos adequados para a fundição e refino do material.

Fundi primeiramente 128[419] libras de galena pura obtendo 64[420] (libras de chumbo argentífero) que, no forno de refino, deram meio marco, uma oitava e três quartos meia onça de prata.[421] Durante esse mês, puderam os exploradores voltar ao sertão e abrir o caminho. Esse trabalho tornou-se mais fácil, porque Roma já havia aberto uma picada até a elevação mencionada.

Construiu-se no lugar onde se encontra o vieiro de chumbo um rancho espaçoso e sólido, possuindo uma divisão interna. Na mar-

---

419 Um pouco mais de quatro arrobas. – *Nota do tradutor.*

420 Duas arrobas. – *Nota do tradutor.*

421 Cerca de 130 gramas. – *Nota do tradutor.*

gem do rio Fulda edificaram-se outro e duas canoas, uma para esse rio e putra para o Werra. Finalmente, levantou-se um rancho em um belo campo, à margem de um e de um capão de mato, ao qual foi dado o nome de Rancho do Jacu. À margem do rio lndaiá, denominado Pintores, outrora explorado pelos garimpeiros, ainda havia uma casinha coberta de palmas de coqueiro, que oferecia cômoda hospedagem.

Em junho, pude partir para aquelas regiões, em minha companhia o meu irmão, atualmente Conselheiro Privado no Braunschwetg, dois mineiros alemães, dois soldados de cavalaria e o pessoal que devia conduzir as seis mulas com a bagagem .

Até a Vila de Pitangui, o caminho corre sempre por regiões habitadas, como se pode ver no mapa através de arraiais, ora por fazendas isoladas. Em todos esses lugares se encontra a maior cordialidade.

As matas só se encontram na região do Paraopeba, onde o granito constitui o *substratum* geológico. O resto da região compõe-se de campos ondulados, cortados de profundas barrocas. O terreno, constituído de xisto argiloso, que, em muitos sítios me pareceu pertencer a uma formação de transição. As altas cadeias de montanhas atravessam esses campos de norte a sul, tendo como rochas constituinte itacolomito, quartzo, xisto hematítico e o xisto argiloso primitivo.

Nos lugares onde afloram essas formações, assim como nas margens do rio Paraopeba, encontram-se muitas lavras de ouro abandonadas.

Com a serra de Pitangui terminam as ocorrências de ouro e começam a aflorar então as formações de xisto argiloso primitivo e de calcário, mais recentes, relacionadas com o calcário de transição, ou possivelmente, com o calcário alpino.

Tais formações, como uma cadeia de morros pouco elevados, atravessam o vale plano do São Francisco e apresentam, em numerosas e importantes cavernas, uma terra impregnada de salitre, sobretudo perto de Formiga, em Monte Rorigo.

Essas cavernas são admiravelmente ricas e delas já tratei em outra parte deste livro.

De Pitangui em diante viajamos por amenos campos, banhados por numerosas lagoinhas, onde, ao lado da gigantesca jibóia, milha-

res de aves palustres, aquáticas, grandes e pequenas, ostentam a sua deslumbrante plumagem.

Chegamos assim à Fazenda do Pompeu, que possui uma superfície de cento e cinqüenta léguas quadradas, pelo menos.[422]

Ela é habitada unicamente pela família da proprietária desse principado, cujos súditos seriam as quarenta mil cabeças de gado que habitam essas regiões despovoadas e anunciam ao viajor a proximidades de habitações humanas.

No Pompeu, em virtude de insistentes pedidos, tivemos de permanecer alguns dias na residência da generosa matrona, viúva D. Joaquina da Silva Oliveira Castelo Branco,[423] que conta entre seus descendentes sessenta netos.

---

422 Essa senhora, célebre pela energia de que era dotada, ocupa um lugar importante na história da região do oeste de Minas. Sua vida tumultuosa e quase legendária, não encontrou ainda quem quisesse retratá-la. E no entanto, poucas mulheres já viveram vida igual, em que a administração de um feudo imenso, que era a fazenda, e as lutas da época, em que tomou parte saliente, fizeram dessa mulher um exemplo vivo de coragem, de energia e de amor à terra natal, digno de ser seguido.
Seu velho solar, que abrigou tantos sábios ilustres, está hoje em ruínas e sua fazenda, que era, em extensão, o que é hoje o Município de Pompeu subdividiu-se em várias outras. Nada mais resta senão lendas, pouco respeitosas às vezes, e um punhado de ruínas do velho solar, tão cheio de vida e de movimento outrora.
A título de curiosidade, juntamos aqui, as divisas da Fazenda do Pompeu que abrangia 150 léguas quadradas: "Rio do Peixe abaixo até a barra do Pará; por este abaixo até a sua confluência com o São Francisco; por este abaixo até a foz do Paraopeba; por este acima até o ribeirão do rio Pardo, de onde a linha divisória se dirige ao Córrego de Ouro e deste ao Ribeirão do Manda-Saia. Daí, segue pela serra do Amorim até a barra do rio do Peixe, onde teve princípio." Cf. Custódio Lacerda Rocha, morador de Pitangui, a quem agradecemos a informação. – *Nota do tradutor*

423 Desejo tornar pública aqui, a minha gratidão a essa digna senhora e a seus filhos, pela maneira gentil com que, durante semanas, às vezes, me acolheram nas freqüentes viagens que fiz àquela região, e pela maior hospitalidade que dispensaram a diversos naturalistas, recomendados por mim. Devo desmentir também um boato que corre a meu respeito, espalhado por alguns viajantes e subscrito por outros.
Teria sido contrário à delicadeza dessa digna senhora oferecer a um barão alemão um presente de mil bois e algumas centenas de cavalos, e, mais ainda, receber este um tal presente.

Munidos de todos os víveres possíveis, que davam diversas semanas, partimos dali para os sertões de novo despovoados, onde nada se poderia arranjar. Se bem que aqui e ali se encontrasse uma família miserável em um rancho paupérrimo alimentando-se só de peixe, à margem do rio São Francisco, ou, distante dele, do produto de algum gado e de alguma plantação de milho, – o viajante não conseguirá obter coisa alguma para seu sustento. Ao contrário, será obrigado a socorrer essa pobre gente com um pouco de farinha e feijão.

De sua pobreza e miséria é única culpada a extraordinária preguiça, pois, ao invés de trabalhar, essa gente só sente prazer em passar o dia todo em suas redes, que deixa somente quando impelida pela fome. Procura, então, para suprir às suas necessidades, vender algum peixe, matar alguma criação ou abater uma rês. Enquanto duram essas reservas abandona-se de novo ao prazer da rede, sem se preocupar com o dia seguinte. sequer pensa em outras comodidades, tal como proteger o rancho das chuvas e dos ventos.

Às margens do São Francisco encontramos um desses miseráveis, a cujo rancho nossa admirável anfitriã já havia enviado alguns escravos, que nos arranjariam peixes e nos ajudariam a atravessar o rio caudaloso, de seiscentos pés de largura, em uma grande canoa, de que ela era proprietária.

À nossa chegada ali encontramos já um surubim tão grande, que satisfez a fome de vinte pessoas, sobrando ainda bastante para o almoço do dia seguinte.

Atravessamos o rio à tarde. Os animais atravessaram-no a nado, acompanhando de perto a canoa. Essa noite e a seguinte foram passadas ao relento. Após dois dias de viagem, alcançamos o Quartel-General do Distrito Diamantino do Indaiá.[424]

No quartel-geral – onde o antigo Intendente do Distrito fizera construir diversas casas espaçosas e confortáveis, considerando o seu próprio interesse e não o da Administração a que superintendia, pois

424 Em minhas anteriores notas de viagens no interior do Brasil, assim como em outras notícias, já ficou demonstrado que se deva munir de todas as comodidades e tudo quanto for indispensável à vida – tais como roupa de cama, redes, vasilhame de cozinha e víveres – quando se faz dessas viagens no país.

que as lavras distavam cinco léguas do lugar – encontramos tudo preparado para a nossa hospedagem, graças à diligência do já citado comandante.

Tivemos também de permanecer alguns dias nesse lugar, a fim de providenciarmos sobre os víveres, que periodicamente nos seriam remetidos, porque aquelas regiões eram desprovidas de recursos.

Depois de um dia de viagem, atravessando campos pontilhados de altas montanhas, sobre os quais se percebia vestígios de caminho aberto havia quatro anos pela Administração Diamantina, atingimos o escarpado vale do rio Indaiá, cercado de matas.

Esse rio se lança aqui sobre rochas de xisto argiloso com camadas alternadas de *grauwacke* e de xisto silicoso.[425] Deste ponto alcançamos o Quartel dos Pintores, onde dois cavalerianos que periodicamente deviam patrulhar a margem desse rio e dos vizinhos – se alojavam nos ranchos abandonados por antigos mineiros e seus feitores, vivendo uma vida solitária.

Os sociáveis guachos, parecidos com os nossos meeiros, haviam construído aqui, às centenas, seus compridos ninhos em forma de saco, dependurados nos ranchos. Assemelhavam-se também aos estorninhos alemães no perpétuo e vivo chilrear, que nem os tiros de nossas espingardas conseguiam interromper.

O grande pica-peixe, martim-pescador, de grito agudo e penetrante, fugiu timidamente dali, porém, patos negros cortavam o rio e, no centro da cachoeira, linda uma garça descansava sobre uma pedra, que se elevava por sobre as águas. Esses eram os habitantes desse ermo, cuja tranqüilidade íamos perturbar.

Uma canoa, deixada ali pelos antigos mineiros transportou-nos para a outra margem do rio, cuja altitude é, nesse ponto, de dois mil cento de cinqüenta e quatro pés acima do nível do mar.

O nosso segundo dia de viagem levou-nos até o Rancho do Jacu, depois de termos atravessado o ribeirão Borrachudo, que na-

425 Provavelmente jaspelito ou silexisto. – *Nota do tradutor.*

quela estação estava reduzido a um córrego insignificante. Na estação das chuvas, esse ribeirão, que deve ser também diamantífero, torna-se um caudal impetuoso, cheio de perigos. Ele tem escavado – periodicamente, parece – um profundo leito nas camadas horizontais de arenito ferruginoso,[426] que apresenta freqüentemente tênues leitos. Estas camadas horizontais estão freqüentemente intercaladas de bancos muito compactos.[427]

De acordo, com minhas observações posteriores, devo reconhecê-lo como primeiro membro das formações secundárias, por conseguinte, como *Rottodliegend* (arenito vermelho).[428]

Tão longe quanto a vista pode alcançar do alto das elevações do campo, abrangendo um horizonte que se estende por muitas milhas, em que o vale se apresenta como um antigo golfo, ora mais largo, ora mais estreito, se observa a estratificação horizontal dessa formação, que ali se eleva até três mil pés acima do nível do mar, numa área de seguramente nove léguas quadradas.

No fundo do vale do Borrachudo seus afloramentos se superpõem ao xisto argiloso,[429] com *grauwache*,[430] cujas camadas mergulham para oeste, com direção na 12ª hora,[431] de sorte que a sua espessura será aproximadamente de oitocentos pés ingleses.

---

426 Antônio Olinto (*op. cit.,* 103) se refere também a rochas calcário-argilosas, cobertas, às vezes, de seixos rolados no leito do mesmo rio. – *Nota do tradutor.*

427 Freyberg também observou, entre o Borrachudo e o Abaete "rochas ricas em argila, que o são também em seixos de quartzo, rochas estas que se assentam sobre os arenitos em bancos, formando blocos" (Blockfelder). (Veja-se *Ergebnisse geologischer Forschungen in Minas* Gerais). – *Nota do tradutor.*

428 Segundo Eschwege, também a canga representava o *Rottodligend* em Minas Gerais. (Veja-se Gorceix, *Comptes Rendus de l'Academie des Sciences,* LXXXII, 1876, 631-632. – *Nota do tradutor.*

429 Antônio Olinto (*loc. cit.,* 103) também menciona a presença, no vale do Borrachudo, de xistos cobertos de canga e arenito. – *Nota do tradutor.*

430 Variedade de arenito grosseiro, contendo produto de desintegração de diferentes rochas. – *Nota do tradurор.*

431 Norte-Sul. Antônio Olinto (*op. cit.*, 103) confirma essa informação. – *Nota do tradutor.*

Devo mencionar também notável ocorrência de seixos perfeitamente facetados[432] de quartzo e de xisto silicoso,[433] que se encontram nas partes mais elevadas no dorso do morro, a seiscentos pés sobre o nível das águas do rio Indaiá, entre este e o morro do Capacete.

Formam esses seixos uma possante camada aluvionar, como se o dorso da montanha tivesse sido outrora um leito de rio.

Isto faz presumir que sejam diamantíferos, como o supuseram também os que ali trabalharam algum tempo. Ignoro, entretanto, se foram encontrados diamantes.

Durante a noite, um violento temporal surpreendeu-nos. Na manhã seguinte, debaixo de minha cama, foi encontrada uma cascavel, que fugira da chuva para um lugar seco e viera aquecer-se junto de mim.

Desse ponto atingimos o alto platô da serra do Jacu,[434] a três mil e setenta e cinco pés de altura. O platô está coberto de vegetação rasteira e é tão plano, que o mais hábil engenheiro não o teria feito, embora empregasse um nivelamento rigoro. O fenômeno deve ser seguramente atribuído às camadas horizontais do *Rottodliegend* subjacente. Onde esta formação é superposta pela formação de argila xistosa,[455] não são raros, no interior do Brasil, esses elevados e extensos platôs, denominados chapadas.

O terceiro dia de viagem conduziu-nos aos ribeirões de Tiros do Inferno e ao rio Werra, que nós atravessamos, seguindo cons-

---

432 É possível que essa referência se relacione com os mesmos seixos polidos pelo vento (*Dreikanter*) estudados por Arrojado Lisboa (*An. Esc. Min.* O. P., nº 8, 1906) e que constituem o conglomerado que Freyberg (*Ergebnisse geologischer Forschungen in Minas Gerais,* 1932) coloca na base da sua Série de Gondwana.
Riman também menciona "seixos de xisto cristalino e de granito do Complexo Cristalino e calcários e argilas da Série de Bambuí". (Veja-se Rimann: *Esc. Min.* O. P., nº 15, 1917, *apud* Otávio Barbosa: "Resumo da Geologia do Estado de Minas", bol. nº 3, 1934).
Quanto à sua origem, Arrojado Lisboa não pôde elucidá-la, se eólia ou glacial, Freyberg (*op. cit.*) inclina-se pela origem fluvial, discordando desta opinião, sob fundamento de que existem seixos polidos pelo vento (*Windkanter*), Otávio Barbosa (*op. cit.*). – *Nota do tradutor.*

433 Provavelmente, trata-se de jaspelito ou de silexisto. – *Nota do tradutor.*

434 Esta serra corre em direção NE e seu ponto culminante atinge 980 m. acima do nível do mar. – *Nota do tradutor.*

435 Gondwanaxistos. – *Nota do tradutor.*

tantemente por campos elevados, cortados de profundos vales, em que se apresentam somente o xisto argiloso com *grauwacke* e xisto silicoso.[436]

As zonas elevadas são constituídas de xisto argiloso muito friável, que geralmente se deve tomar por argila xistosa, com arenito mantendo forma piramidal de erosão.

Entre o rio Werra e o Fulda, quando se desce a serra de Triste, aparecem os primeiros afloramentos de calcário, que jaz sobre o xisto argiloso e é só visível em uma pequena extensão, sendo o resto coberto pela terra vegetal.

Pousamos às margens do rio Fulda, e, no quarto dia, chegamos ao termo de nossa viagem através de um caminho difícil, coberto de vegetação e cortado de precipícios.

O pequeno rancho só pode conter certo número de nossos companheiros. Os que ali não puderam acomodar-se conseguiram abrigo provisório sob frondosos e entrelaçados cipós, que formavam uma cobertura impenetrável às chuvas, aliás raras naquela estação.

O citado rancho, aberto de um lado, situava-se à margem do ribeirão da Galena, que nos fornecia água cristalina, enquanto a mata virgem nos oferecia abrigo impenetrável aos raios do sol.

O penetrante frio das noites e as manhãs de nevoeiro incomodavam-nos bastante. Assim, fomos forçados a aumentar o nosso rancho e a fechá-lo de todos os lados.

O comandante, que nos acompanhara com alguns dos seus, partiu no dia seguinte. Levou consigo os nossos animais e arrieiros, a fim de nos remeter novos mantimentos, que só podiam chegar dentro de dez a doze dias. Permanecemos, pois, sozinhos naquela solidão. Esse homem, corajoso e calmo de ordinário, despediu-se de nós cheio de pressentimentos, pois afligia-se por deixar-nos à mercê dos animais ferozes e doenças prováveis, sem nenhum auxílio médico. Ele próprio se arreceava desses males, pois, antes de encetar a sua viagem de volta, recebeu a comunhão.

436 Veja-se nota anterior, sobre o mesmo assunto. – *Nota do tradutor.*

A calma e o silêncio durante o dia, nunca interrompidos sequer pelo canto dos pássaros, e o grito lamentoso de inúmeras aves ao crepúsculo e ao amanhecer, tumultuoso despertar dos macacos, o uivar dos animais de presa à meia-noite, e a lembrança de que quatro dias de viagem nos separavam do convívio humano, tudo isso produzia-nos uma impressão estranha e apavorante, que se comunicou mesmo a um negrinho de dezessete anos, que fugiu repentinamente do acampamento.

Passados alguns dias, como não fosse encontrado, cuidei que estivesse perdido na mata, onde encontrara a morte pela fome ou devorado pelos animais ferozes, ou se afogara em algum rio. Ele passou incólume, entretanto, por todos os perigos do sertão, sendo preso como negro fugido e levado ao Comandante do Indaiá, que mo remeteu mais tarde.

Nesse meio tempo, chegara o Nestor daqueles sertões, o velho Roma, a quem resolvera entregar, em recompensa aos seus serviços, a direção dos escravos e da economia do novo estabelecimento. Isso se tornara necessário sobretudo por causa do abastecimento, pois os víveres tinham que ser comprados por preços muito elevados, a que se juntava ainda o custo do transporte, longo de cinco dias.

Para a fundação do estabelecimento, não pedira senão cinco mil cruzados. Havia, porém, cometido o erro de não considerar que, no cômputo desse numerário, não devia incluir o valor dos vinte escravos, que eu já havia solicitado à Junta de Fazenda de Vila Rica. Isso deu causa, mais tarde, a infinitos aborrecimentos e dificuldades, que impediram o desenvolvimento dos serviços. E isto tudo porque a Junta pagou pelo aluguel e aquisição dos escravos um preço enorme, que logo descontou na soma que me devia ser devolvida. Assim, dos cinco mil cruzados nada sobrou para fazer face às despesas necessárias à empresa, sobretudo as referentes à construção dos fornos e maquinário.

Após quatorze dias, chegaram finalmente os escravos, isto é, quinze dos vinte que eu havia pedido. Mesmo assim, cinco eram velhos e doentes, que não serviriam para coisa alguma. Era um verdadeiro fardo para mim. Devolvi-os logo a seus donos, pois. Na região, não era possível obter para o serviço nem pessoas livres, nem escravos. Muito feliz me considerei encontrando, entre os soldados que serviam no Distrito Diamantino, alguns que sabiam manejar o machado e, por conseguinte, capazes de nos serem muito úteis.

De grande auxílio nos foi Roma, o velho habitante do sertão, pois era pau para toda obra: ferreiro, carpinteiro, sapateiro, alfaiate, curtidor, fabricante de fumo, despenseiro, comerciante, médico e farmacêutico para homens e animais. Seus remédios ele os procurava no mato e nos campos, pois conhecia todas as plantas medicinais, tintórias e oleaginosas.

Chegara, entretanto, o tempo de pensar seriamente na futura plantação, para a qual seria necessário derrubar um trecho da mata e queimar a madeira cortada, depois de bem seca.

Eu havia trazido ferramenta em quantidade suficiente e tudo que um ferreiro necessitasse para reparar as peças que se fossem estragando.

Roma instalou a ferraria, os escravos derrubaram as árvores mais baixas,[437] os milicianos cortaram as mais altas e mais grossas, enquanto os meus alemães limpavam o veeiro às margens do córrego, e meu irmão se ocupava em fazer uma excelente coleção de madeiras e em acompanhar-me nas excursões que eu realizava através da mata.

Desconhecendo, ainda, a maneira de se transformar um mato em campo cultivado, quis que as mais belas árvores fossem poupadas, tal como preceitua a legislação de Minas. Roma opôs-se, porém, alegando que elas não resistiriam aos temporais, nem permitiriam que crescesse coisa alguma à sua sombra. Julguei fosse isto um preconceito, pois os portugueses, assim como os brasileiros, preferem sempre os descampados aos cerrados, porfiando sempre em destruir tudo a ferro e fogo.

Assim, como eu queria, apesar do parecer contrário de Roma, foi conservada, entre outras, a utilíssima copaíba[438] oleaginosa, que se levantava nas proximidades de nosso rancho.

Poucas semanas depois, chegou o momento de arrepender-me de não ter feito caso da experiência de Roma. Certa noite, caiu um tremendo temporal, uma borrasca acompanhada de granizo tal, que as árvores poupadas na derrubada tombaram fragorosamente, correndo

437 Tiveram que ser instruídos preliminarmente, pois não possuíam a necessária habilidade, tendo vivido até então somente a lavar ouro.
Devo notar que os negros, assim como os judeus alemães, são muito inábeis nos trabalhos a que não estão acostumados.

438 *Copaiba officinalis*. – *Nota do tradutor.*

o rancho e todos os seus habitantes o enorme perigo de serem esmagados pelo pau-d'óleo.

Todos os escravos abandonaram suas leves choupanas, e, aos gritos de misericórdia, procuraram abrigar-se em nosso rancho, mais resistente.

A escuridão era tal, que não se podia verificar de onde vinha a tempestade e para que lado caíam as árvores. Nessa situação angustiosa permanecemos duas horas inteiras, até que finalmente as nuvens se dissiparam e a borrasca aplacou.

No dia seguinte, para que não se repetisse a mesma cena, foram derrubados o copaibeiro de oitenta pés de altura e todas as árvores próximas, que ameaçavam tombar sobre o rancho.

Essa experiência ensinou-me que é inexeqüível o dispositivo da lei de minas que ao lavrador só permite o corte das arvores de pequeno porte, interditando-lhe a derrubada das madeiras de lei.

Nas numerosas árvores abatidas pelo temporal vi somente raízes superficiais, que se estendem facilmente no solo frouxo da mata. Não observei raiz primária em nenhuma delas. E se uma tempestade tão forte não põe por terra a floresta inteira, é porque as árvores se amparam reciprocamente, mantendo-se de pé, e sobretudo, porque as suas copas, em virtude dos cipós e lianas, se entrelaçam de tal modo, que vinte ou trinta podem ser cortadas antes que uma só venha a cair. Quando caem, porém, caem todas de uma vez, o que constitui grande perigo para os trabalhadores e tem sido causa de numerosos acidentes.

Depois de aberto espaço suficiente para a plantação, o benéfico sol iluminou aquela solidão e o risonho céu pôde oferecer aos nossos olhos uma alegria que até então não nos fora dado gozar.

Outras comodidades foram também possíveis, tais como ranchos mais sólidos para a estação das chuvas, pousos elevados ao abrigo dos mosquitos, cômodo mais seguro para a conservação dos mantimentos, rancho próprio para a dinamite necessária aos serviços, assim como uma cozinha, que nos livrou do incômodo da fumaça.

Nesses serviços e preparativos, pensei centenas de vezes em Robinson Crusoé.

Para tornar mais fácil o penoso transporte dos víveres, pensei rasgar um caminho direito à margem esquerda do ribeirão da Galena, através da mata. Verificara, mediante o emprego da bússola, que esse caminho não teria mais de três léguas de extensão, encurtando de um dia, pois, a viagem.

Os serviços de abertura foram iniciados com o auxílio de sete homens. Os outros permaneceram na jazida, a fim de prosseguirem na exploração dos vieiros.

Enquanto o novo caminho não estivesse aberto, eu continuaria na região, não cogitando de voltar para Vila Rica.

Não foram poucos os sacrifícios feitos durante a realização desses trabalhos, pois os dias se tornaram quentes e chuvosos. Além disso, insetos de todas as espécies abandonavam seus abrigos de inverno, milhões de abelhas preparavam o seu mel do suor de rostos e das nossas mãos, entrando-nos pelos olhos, pelos ouvidos, pela boca e pelo nariz, moscardos enormes, com suas picadas, causavam-nos ulcerações, e os mosquitos atormentavam-nos durante a noite. Não se passava um só dia em que não se matasse uma serpente venenosa, e nossa pele e vestes não se lacerassem ao contato com espinhos e arbustos.

Os víveres de primeira necessidade começaram a minguar, pois a caravana que devia reabastecer-nos não podia vir por via fluvial, em virtude das cheias.

Tivemos, assim, de procurar nosso sustento na caça ou contentar-nos com frutas e raízes silvestres, no preparo das quais ninguém suplantava Roma.

Apesar de tudo, estávamos com saúde. A novidade desse modo de viver, semelhante ao dos selvagens, divertia-nos e fornecia-nos assunto para brincadeiras.

Diariamente descobríamos novas árvores e novos arbustos, que floresciam agora. O caminho ora atravessava uma belíssima e copada mata, ora um palmeiral, ora moitas de arbustos e juncos, que muito nos molestavam. Não faltavam, ainda, as barrocas e os profundos córregos, sobre os quais éramos forçados a construir pontes. A expectativa, porém, de encontrar sempre alguma coisa nova facilitava-nos singularmente o trabalho.

De bússola em punho, não deixava o caminho afastar-se da direção reta a não ser quando se encontravam no percurso barrocas ou córregos. Logo que se conseguia contorná-los, voltava-se novamente à direção primitiva. Assim, fomos nos afastando cada vez mais da mata espessa, atingindo finalmente as proximidades do rio Fulda, cobertas de vegetação rasteira.

Pensávamos ter alcançado o nosso objetivo, quando uma nova serra se nos apresentou, barrando o caminho para aquele rio. Demos-lhe o nome de serra da Quina, pela grande quantidade dessa planta, que ali existe, e de que nós extraímos uma grande porção.

Chegamos finalmente ao tão desejado rio, que corre campos ondulados, cobertos de vegetação de porte médio, à qual, para facilitar a travessia, pusemos fogo. O vento e a grande seca espalharam-no tão rapidamente, que em poucas horas toda a região estava em chamas e a atmosfera saturada de espessa fumaça.

Enormes quantidades de animais morreram nessa queimada, sobretudo as cobras e os enxames de varejeiras. Queimaram-se as plantas nocivas aos homens e aos animais. Daí chamar-se, no Brasil, *sertão bravo* a região que ainda não foi limpa pelo fogo, e *sertão cultivado*, a que anualmente, durante a estação da seca, é queimada. Quando esta é prolongada, as queimadas atingem profundamente as matas, em distância por vezes de muitas milhas, expulsando e matando os animais e ameaçando mesmo os ranchos cobertos de palha.[439]

Durante o tempo das queimadas, que se inicia em agosto e termina em setembro, o céu se cobre de fumaça – através da qual o sol de apresenta como um disco vermelho-escuro. Então, a aragem desaparece e o calor se torna abrasador nos campos.

Somente os rios caudalosos, uma chuva inesperada ou um paul podem constituir obstáculo ao fogo. Raramente a seca consegue ressecar o solo úmido da mata, onde, por isso, dificilmente a queimada consegue penetrar mais de alguns passos.

---

439 Uma bela e expressiva descrição de uma dessas queimadas na América é encontrada em um dos números mensais do *Abend-Zei-fung* do ano de 1827. "*Aconteceu, porém, que o fogo se propagou tão rapidamente, que passou a constituir sério perigo para nós ameaçando envolver-nos com suas labaredas ou asfixiar-nos com a fumaça*".

Alcançado o rio, ainda tivemos o grande trabalho de construir uma comprida canoa, destinada ao transporte mais cômodo dos víveres. A fim de conseguirmos uma passagem para a outra margem do rio, derrubamos algumas das árvores maiores, existentes em ambas as margens. Ao tombarem sobre uma pedra que se encontrava no meio da corrente, serviram-nos de sólida ponte.

Não faltava o material necessário para a construção da canoa, que foi feita da melhor madeira, uma grande peroba de quatro pés de diâmetro e cerca de sessenta de altura, derrubada a propósito. Roma foi o mestre de obras, servindo de carpinteiro o nosso melhor caçador. Enquanto se fazia esse serviço, nós outros prosseguíamos com a estrada através da mata, à margem direita, rompendo finalmente na antiga estrada real. Esta foi então barrada por uma cerca, a fim de indicar à tropa carregada de víveres, que esperávamos sofregamente, o novo caminho.

Nessa ocasião, teve lugar uma importante descoberta, de grande utilidade para a colônia. Os agregados de Roma que estavam a três dias de viagem daquele ponto, passariam para uma distância de dois, e o colono que morava mais longe de Roma, rio acima, se viu apenas a uma légua de nós.

Esses homens, que haviam avistado a nossa grande queimada, iniciaram logo a abertura de uma picada através da mata, em direção ao ponto da fumaça, julgando tratar-se de garimpeiros que ali estivessem. Nós, também, avistamos igualmente, certa manhã, colunas de fumaça, que se elevavam ao longe, na mata. Roma julgava que provinham de fogo ateado pelos negros fugidos, razão por que devíamos tomar nossas cautelas. Nesses receios recíprocos, veio a noite. Tratamos, então, de colocar vigias em torno do nosso pouso e de acender uma fogueira, mantendo as armas aperradas.

A noite passou, entretanto, tranqüilamente, perturbada tão-somente pelo urro temível de uma onça que nos tinha percebido, e não se aproximara por causa do fogo.

Ao amanhecer, o frio nevoeiro pairou sobre as águas, agitadas acima e abaixo pelo martim-pescador, pelos patos e outras aves aquáticas, enquanto os papagaios, aos bandos, atroavam os ares com a sua gritaria. Mais além, uma anta enorme espaventava as capivaras que se banhavam sossegadamente no rio, deslizando por sob as águas.

Embevecidos na contemplação dessas tranqüilas cenas matinais, ouvimos então um tiro de espingarda, ao qual respondemos imediatamente, pois Roma já não duvidava que fossem vizinhos que se dirigiam para nosso lado. Por isso, partiu logo em reconhecimento.

Sua opinião confirmou-se, pois, logo depois, voltava com aqueles que nos procuravam.

O aparecimento de novos entes humanos naquele deserto trouxe para a nossa pequena sociedade uma vida nova. Dividimos com os recém-chegados o nosso almoço frugal, que se compunha de palmito e das sobras de um *quati* (*nassua*)[440] assado. Em troca, eles regalaram-nos com o que ainda possuíam de farinha de milho torrada.

No mesmo dia, tivemos a grande satisfação de ver chegar a tropa com os mantimentos e, o que mais nos alegrou, com cartas e jornais da pátria, que, na situação em que nos encontrávamos, eram de valor inapreciável.

Nossa canoa ficou pronta e, na falta de canhões, foi lançada à água sob salvas de espingardas. Subimos e descemos nela o belo e tranqüilo rio, tão longe quanto nos permitiam as árvores tombadas e as cachoeiras.

Espantamos os animais ferozes que ali viviam em sossego, e, tendo procurado em vão diamantes, voltamos à jazida de galena a fim de tomarmos as últimas providências relativamente aos novos colonos e à nossa volta a Vila Rica antes das chuvas.

Pela segunda vez, pusemos fogo à roça (assim se denomina o mato cortado para o plantio) e, depois de uma permanência de cerca de quatro meses naquele lugar, nos separamos com saudade daqueles que deviam ficar. O mestre mineiro alemão, Roma, dois soldados e nove escravos lá ficaram, receosos de se exporem mais uma vez aos incômodos e misérias da estação chuvosa.

Tais receios não eram infundados, pois violentas e contínuas chuvas causaram a cheia dos rios e arrastaram as canoas, impedindo novos aprovisionamentos. O tempo não permitia as caçadas e os vizinhos só possuíam o estritamente necessário à sua subsistência. Nessa conjun-

---

440 Pequeno mamífero, da ordem dos carnívoros (*nassua*), também chamado *urso-narigudo. – Nota do tradutor.*

tura, só a experiência de Roma lhes podia valer, construindo mundéus grandes e pequenos, onde eram apanhados porcos-do-mato, diversos outros quadrúpedes e, também, pássaros, todos necessários à conservação de suas existências.

A próspera plantação de milho, arroz, feijão, abóboras e batata-doce, bem como os frutos silvestres de toda espécie, vieram finalmente pôr fim à miséria reinante. Dois velhos escravos, porém, vieram a falecer, e o mestre mineiro perdeu uma vista, em conseqüência de um resfriado e de doenças reumáticas.

A colheita, que ali se fez em abril, foi magnífica, pois cinco alqueires de milho produziram mil e quinhentos, fertilidade esta nunca vista nas melhores terras européias. Os vizinhos, a meu pedido, haviam feito também extensas plantações, pois prometera-lhes comprar toda a produção.

Roma fizera vir de sua fazenda algumas vacas leiteiras, assim como duas galinhas e um galo, que reproduziram admiravelmente.

Nessas circunstâncias, não duvidava poder sustentar, naquele ano, pelo menos cinqüenta homens. Assim, solicitei à Junta da Fazenda de Vila Rica que me enviasse mais trinta escravos. Como esta, porém, sempre se opusesse aos meus planos, só recebi dezoito, entre os quais duas mulheres e duas crianças.

Dirigi-me com eles para aquela região, em julho de 1813. Possuía, ao todo, vinte e um escravos varões, dos quais cinco avançados em anos, que de nenhuma utilidade me poderiam ser.

Coloquei cinco nos serviços da jazida. Deviam, em primeiro lugar, aprender a broquear e a explodir dinamite. Dois foram postos a aprender o ofício de ferreiro, sob a direção de Roma; dois outros, com um carpinteiro, a se familiarizarem com o machado; um devia estar sempre ocupado com o monjolo, no preparo do fubá, enquanto os restantes derrubavam o mato para uma plantação maior.

Os ranchos foram aumentados, rebocados e munidos de portas e janelas. Roma fabricou os tijolos, o mestre mineiro queimou a cal. Foram construídos um grande paiol para os cereais colhidos e dezesseis casinhas para os escravos, dispostas em duas linhas, foram construídas

pontes de madeira imputrescível sobre os córregos largos e fundos, que atravessavam a nova estrada. Esta foi alargada.

Para os rios mais largos foram construídas canoas. Nessa ocasião, perdemos o nosso cozinheiro, que se afogou no rio Fulda.

Nesses trabalhos decorreram três meses, durante os quais suportamos incômodos e perigos. Somente uma vez fomos confortados com notícias da pátria distante, que nos esclareciam sobre a derrota do exército francês na Rússia.

Meu irmão resolveu voltar para a pátria libertada, deixando o Fulda brasileiro pelo Fulda alemão.Também o mestre mineiro, cansado dessa vida selvagem, decidiu acompanhá-lo, com algumas economias que juntara. Deviam, entretanto, passar mais uma estação chuvosa no sertão, antes de empreenderem a viagem de volta.

Até aqui já haviam sido extraídos cerca de quatrocentos *centner*[441] de galena pura, que, fundida e reduzida a dinheiro, teria compensado perfeitamente as despesas feitas. As ocupações secundárias, que se tornaram necessárias à própria vida, não nos haviam deixado pensar ainda nisso.

Tive de voltar para Vila Rica em outubro. Deixei as necessárias instruções para os serviços posteriores, sobretudo os que se referiam ao plantio de algodão, destinado não somente à confecção de roupas para os escravos, mas também à compra de outros objetos e à permuta de sal, pois um saco de sessenta libras nos ficava por mais de dez *reichtaller*. Esta era a única despesa considerável que se teria de fazer mais tarde, para a manutenção do estabelecimento.

Em abril de 1814, acompanhei meu irmão e o mestre mineiro até o Rio de Janeiro, onde tencionava propor ao Governo a vinda de diversos mineiros e fundidores europeus. Não pude, porém, alcançar os meus objetivos, pois as intrigas de alguns membros da Junta de Vila Rica foram mais poderosas que todas as minhas representações nesse sentido. Assim, voltei para Vila Rica sem ter conseguido coisa alguma.

441 Cerca de dez toneladas e quinhentos quilos – *Nota do Tradutor.*

Só em setembro pude voltar à jazida, e mesmo assim por pouco tempo, a fim de inspecionar os serviços e tomar outras disposições para o futuro.

As plantações se haviam estendido, novos monjolos tinham sido construídos, assim como um grande edifício, onde eram montados os fornos, e ao qual se acrescentaria uma olaria.

O gado se multiplicara e alguns bois de carro tinham sido trazidos por Roma, o qual montara também um tear, em que uma das escravas tecia o excelente algodão, previamente desfiado pelas outras.

Roma, cuja idade avançada reclamava cada vez mais uma vida menos ativa, tinha feito vir toda a sua família e vivia agora junto dos filhos como um patriarca.

Uma plantação de cana prosperou admiravelmente, de modo que, no ano seguinte, já se fabricava açúcar e aguardente. Não mais havendo sérias necessidades, todos os colonos se julgaram felizes.

Os serviços no vieiro, porém, tornavam-se dia a dia mais difíceis em virtude da infiltração das águas e da dureza da rocha. Uma bomba, que eu conseguira construir com muita dificuldade por me faltarem brocas e carpinteiros especializados, foi de grande ajuda a princípio, mas seu manejo exigiu certo número de trabalhadores, que já eram poucos devido à morte de quatro escravos de idade avançada. Assim, o trabalho mais importante se arrastava monotonamente, pela falta de operários.

Nessas precárias condições permaneceu o serviço até a minha partida do Brasil, que se deu em princípios de 1821.

O Governo e a Junta insistiam sempre pela fundição do minério, enquanto eu reclamava constantemente fundidores e meios de ação. Finalmente, pedi que pusessem à minha disposição, por algum tempo, como ajudante, um fundidor alemão, que Câmara empregara na Real Fábrica do Morro do Pilar, pois todo metalurgista percebe facilmente ser impossível tentar uma fusão com negros ignorantes, e que, em tais condições, não há força humana que resista dirigir continuamente a operação.

No Brasil, entretanto, ninguém podia compreendê-lo e eu fui acusado de egoísta, de caprichoso e mesmo (mas isto pelas costas) de ignorante. Confesso logo que, como me recusassem igualmente o fundi-

dor de ferro, por egoísmo não construí os fornos de fusão necessários e fiz cessar todos os serviços no de revérbero, cujos alicerces já havia preparado.

Eu bem via que quando tivesse terminado esses trabalhos com enorme esforço (pois na falta de pedreiros, me via obrigado a medir eu próprio todas as pedras, antes de entregar seu corte a escravos experientes em tais obras), não receberia a recompensa merecida, que um terceiro viria para aproveitar-se de meu trabalho amargo, e que nunca me seria permitido gozar da honra de fundador desse estabelecimento.

É isso, geralmente, o que acontece em Portugal, onde, para a instalação de qualquer fábrica nova, mandam buscar estrangeiros, e, quando tudo está pronto, gritam: não precisamos de estrangeiros; podemos trabalhar sozinhos!

Sem dar o menor agradecimento aos esforços dependidos pelos fundadores, acabada a obra, acusam-nos de ignorantes, quando acontece a uma fábrica trabalhar melhor, após algum tempo de prática, que no início de sua instalação.

Em 1816, fiz a minha quarta viagem à mina de chumbo, e a quinta em junho de 1818.[442] Roma falecera neste último ano.

Transferi a administração do estabelecimento a um soldado, que se houve do melhor modo possível, pois aprendera comigo, nos primeiros tempos, a conduzir serviços de mineração.

Duas novas casas e um segundo paiol, assim como alguns fornos para calcinação do minério foram construídos. O córrego foi fechado por uma alta represa, não somente para obter a água necessária ao moinho, como também para a competente diferença de nível precisa aos foles do forno de fundição. O gado, que comprara com o meu dinheiro, possuía já 20 cabeças. Eram fabricados queijos e manteiga, coisa até então desconhecida naquele sertão. Carros e outros objetos, que Roma havia feito, facilitavam todos os trabalhos. Uma grande criação de suínos produzia tanta carne e toucinho, que não se conseguia consumi-los inteiramente.

442 Por esse tempo adquiri, às margens do rio Fulda, as mais belas terras da região, com uma área de nove léguas quadradas, como se encontra na carta da sesmaria. Destinando-as à criação de gado, deixei como administrador delas um vizinho, que se tinha estabelecido lá.

As plantações de bananeiras e de laranjeiras, os cafezais e os algodoais, prosperaram admiravelmente. Como não podia fundir, queria ao menos oferecer ao Governo os lucros de uma boa fazenda.

Com efeito, as despesas feitas, que não ultrapassaram de 1.000 *reichtaller,* foram custeadas pelo produto da venda do algodão, que ao fim de alguns anos se tornou tão considerável, que o produto de sua venda dava para pagamento de todos os escravos tomados pelos credores.

Propus ao Governo, em troca dessa fazenda, fazer todas as despesas do estabelecimento, já que ele de modo algum queria fornecer-me os meios de ação necessários ao desenvolvimento da empresa.

A Junta de Vila Rica chegou ao ponto de mandar tirar-me diversos escravos, tendo pensado mesmo em devolver os restantes aos antigos donos, só porque o Procurador da Coroa era meu desafeto e estava conluiado com os devedores.[443]

O que se queria era inutilizar o belo e florescente estabelecimento e desacreditar-me com ele.

Assim permaneceram as cousas até a minha partida. Logo depois, como vim a saber só há dois anos, o número de escravos foi reduzido a um único, e o soldado, que deu baixa, ficou como guarda das casas vazias. Estas caíram, as plantações cobriram-se de mato, o gado desapareceu e em breve o próprio estabelecimento se transformou em um deserto.

Nesse estado lastimoso, dele se ocupou há algum tempo o francês Monlevade, que mencionarei na história das fábricas de ferro. Ignoro, porém, em que condições ele ali se estabeleceu.

Durante o período em que trabalhei na mina, foram extraídos alguns milhares de *centner* de galena pura, classificada e em parte britada.

Eu me alonguei propositadamente na narrativa da exploração do chumbo para dar a meus leitores uma idéia nítida das dificuldades

---

443 No Brasil, os arrematantes reais ficam geralmente devendo uma grande parte do valor do contrato. Seus bens são então seqüestrados e vendidos em hasta pública. O comprador nada tem, igualmente, com que pagar. Presta fiança e obtem o crédito. Por sua vez, também o fiador nada possui e assim as dívidas vão continuando de pé, sobretudo se o devedor tem padrinho na junta de Fazenda. De tais devedores é que haviam sido tomados em pagamento os escravos necessários aos serviços da mina, e que mais tarde foram restituídos.

que se opõem a todo empreendimento novo no Brasil, principalmente inóspito. Resta-me, ainda, dizer alguma cousa sobre a galena.

As riquezas extraordinárias, em cuja existência o Governo, seduzido pelas notícias e lendas antigas, acreditava como no evangelho, desvaneceram-se totalmente depois do meu primeiro relatório. Isto deu causa a que o Governador de então quase me censurasse pela franqueza de meu relatório, baseado em observações autênticas, e não através de lentes de aumento. Seus relatórios ao Governo eram sempre adaptados ao gênio e ao fraco do ministro, a quem se dirigia; um gostava que se tomasse um pardal por uma avestruz, ou um rato por um elefante, enfim, que se construísse a torre da Babilônia da noite para o dia; o outro via tudo pequeno e dificuldades por toda a parte. Em suma, um não queria fazer nada que parecesse insignificante, e o outro nada que fosse grande.

Vítima das hostilidades do Governo, não caí, porém, na fraqueza de adulterar a verdade do meu relatório. Fiz, entretanto, alguns acréscimos e falei de grandes esperanças para o futuro. Com efeito, estas não eram impossíveis, embora estivesse convencido do contrário. Na verdade, existisse mesmo naquelas regiões uma serra inteira de chumbo nativo, dentro de dois séculos nenhum proveito se poderia tirar dali, em virtude da impossibilidade do consumo local e da exportação, e de o transporte encarecer o preço do produto três vezes mais do que o do chumbo europeu posto nos portos brasileiros.

O Governo de então, porém, segundo o vezo próprio de todo brasileiro, se comprazia em hipérboles, afirmando que no Brasil tudo era grande, magnífico e admirável, superior ao dos outros países. Fábricas, estradas, rios navegáveis, civilização dos índios, tudo, a crer nos relatórios, era obra de uma só instante, de um abrir e fechar de olhos. Era para causar admiração o progresso realizado no país, tal como narravam os jornais, de que é exemplo a seguinte notícia, do Intendente de Polícia do Rio de Janeiro:

"A grande estrada para Minas Gerais, passando por São João d'el-Rei, está terminada, e é tão boa, que podem galopar por ela, lado a lado, cinco carros."

De acordo com esta notícia, se devia entender que a estrada era magnífica. Dois anos depois desse farol, tive a infeliz idéia de viajar pela tal estrada encontrando nada mais que um caminho largo através

da mata, novamente coberto de mato, e que somente pude atravessar a cavalo com muita dificuldade.

Também um importante relatório do governador de Porto Seguro anunciava a abertura do rio Doce à navegação, possibilitando o comércio com a província de Minas Gerais pelo transporte direto das mercadorias por via fluvial.

Esse relatório, reduzido às proporções da verdade, significa mais ou menos o seguinte: o governador tinha levado, à força de braços, canoas carregadas de sal pelo rio acima. Isto se fez com dificuldades inenarráveis, pois vinte e três vezes as canoas tiveram que ser descarregadas e as mercadorias transportadas por terra, em virtude das cachoeiras, dificuldades acrescidas pelos freqüentes assaltos dos botocudos. Só depois de muito sacrifício é que chegaram a Minas, onde venderam o sal e carregaram alguns fardos de algodão para a viagem de retorno, não menos penosa. Ninguém, por essa razão, quis participar mais tarde de tal empresa. A isto se chamava abertura da navegação e comércio direto com a Província de Minas!

Ulteriormente, duzentos índios puris haviam sido levados de suas matas para Vila Rica, por meio de coação e mentiras.[444] Lá chegados, foram distribuídos como rebanho entre aqueles que os desejavam como escravos, não escapando mesmo as crianças, que foram separadas de seus pais. A isto se chama, nos relatórios, civilizar duzentos índios purs!

É bom observar que, ao fim de um ano, dos duzentos índios, só restavam apenas algumas crianças, tendo os outros morrido, quase sempre em conseqüência dos maus-tratos.

Diversos desses exemplos poderia citar; mas, para honra do Governo, quero crer que ele próprio não acreditava nesses relatórios. Ao contrário, julgo que o rei e os ministros, que gostavam de tais exageros para fins políticos, os insinuavam aos governadores e outros funcionários, não sendo, pois, de admirar que os interessados acabassem por acreditar no que diziam.

De que se tratava de política, quer do Estado, quer de terceiros interessados, é prova o que se deu comigo, depois de minha viagem

444 Sobre essa tribo, veja-se a interessante "Direção Geral dos índios de Minas Gerais..." *in Rev. Arq. Públ. Min.*, Ano XII – 1907, 497 *et seq.* – *Nota do tradutor.*

ao rio Doce. No meu relatório de viagem, desmenti todas as notícias inverídicas que corriam sobre a civilização dos índios, sobre a melhoria das estradas e progresso da civilização.

Pois bem, o Governador, indignado com a minha franqueza, deu parte ao Ministro, que me escreveu carta reservada, recomendando não lhe mandasse o meu interessante relatório, pois que dele já tivera notícia por intermédio do Governador.

Volto agora à ocorrência do chumbo. Este foi encontrado por mim em um veeiro pouco profundo, talvez uma camada, sobre um calcário espesso, muito compacto, de coloração branca, pardacenta, e, às vezes, pardo-avermelhada. Apresenta-se cortado de numerosas vênulas de calcita.[445]

O mesmo calcário ocorre às margens do rio São Francisco, no Abaeté, perto do Arraial das Dores e em diversos outros lugares, e, ao que parece, repousa imediatamente sobre o xisto argiloso. Está coberto pelo xisto argiloso em transição para argilo-xistosa.[446]

Em conseqüência, coloca-se entre os calcários de transição.

A direção do calcário e do xisto argiloso oscila entre as horas 10ª e 12ª, e, perto do arraial de Assunção, no rio Werra, se pode reconhecer facilmente que o xisto argiloso é sobrejacente calcário.[447]

Também aqui, sem dúvida, o calcário pertence à formação mais antiga do calcário negro, pois, observando-se a formação do xisto

---

445 Calcário da Série de Bambuí. – *Nota do tradutor.*

446 Condwana-xistos. – *Nota do tradutor.*

447 Esses calcários, de tonalidades cinzenta, vermelha e pardacenta, cujas camadas correm na mesma direção N 25ºW e se acham levantadas para NE, formando um ângulo de 50º com o horizonte, pertencem à Série Bambuí. Esta formação parte da região de Bambuí e segue muito para norte, onde foi reconhecida até o 18º de latitude, devendo seguir ainda mais para o norte. (Veja-se Freyberg; *Sonderabdruck aus dem Centralbi. F. Minerologie, Abt A,* nº 4 pp.166-1818). Litologicamente a Série consta principalmente de calcareo intercalado e arenitos. Seus calcários são geralmente negros, ou cinzento-escuros, devido à matéria carbonosa. Estruturalmente, as camadas na parte média da área de ocorrência são quase horizontais, inclinando-se, porém, bastante na parte oeste e nas zonas próximas dos contatos com outras formações de leste. A direção privilegiada é NE. (Veja-se Otácio Barbosa: Bol. nº 3, do Serv. Geológico do Estado de Minas, 1934) – *Nota do tradutor.*

argiloso da região, verifica-se que a rocha por mim denominada argila xistosa deve ser considerada xisto argiloso modificado.

Esta argila xistosa ocorre a mais das vezes no xisto argiloso, e separada dele por uma camada de calcário, como se observa na jazida de chumbo.

O calcário se apresenta em massa tão compacta, que só raramente se pode perceber nele uma lâmina. Por esta razão, torna-se também difícil verificar se a galena ocorre em camada ou veeiro, sobretudo quando tem a direção na 10ª hora, paralela à direção das camadas rochosas.

Sua espessura não excede de 8 polegadas.[448] O veeiro, às vezes, se adelgaça e sua massa é constituída unicamente de carbonato de cal cristalizado.

O veeiro atravessa o ribeirão em ambas as margens que se elevam cerca de oito pés sobre as águas. Nestas margens a água escavou o calcário em torno da galena e encheu as cavidades com argila, de maneira que pude extrair dali, facilmente, algumas centenas de *centner* de galena pura.

Esta facilidade durou pouco tempo e tive de dar início aos trabalhos de broquear, a fim de poder seguir o vieiro. No fundo, só se podia trabalhar no tempo da seca, mas a muito custo, em virtude da grande quantidade de água, que exigia o emprego de muitas máquinas. Era obrigado a restringir-me ao material que se achava ao nível das águas. Para evitá-las, mandei abrir em ambas as margens do ribeirão pequenas galerias de pesquisa, mas observei que quanto mais me afastava do ribeirão mais se adelgaçava o vieiro, reduzindo-se quase a simples vestígios de minério de chumbo, ao passo que a potência aumentava à medida que se aprofundava. Deve ser mais considerável em uma profundidade maior pois.[449]

448 Vinte e dois centímetros. – *Nota do tradutor.*

449 Como se verifica, Eschwege só menciona um veeiro. Paula Oliveira, entretanto, fala claramente em dois, que ele observou distintamente no corte feito da entrada na mina. Trata-se, segundo ele, de dois veeiros paralelos.
O mesmo autor, porém, em virtude "de não ter encontrado em outro lugar da mina exemplo da existência destes dois veeiros, acreditou convergirem os mesmos para um ponto que ele denominou de E e que, unidos, tinham uma potência igual à soma dos dois, ou dezesseis centímetros, que vai aumentando à proporção que se aproximam do córrego, onde tomam a potência de vinte e dois centímetros, conforme afirma Eschwege". – *Nota do tradutor.*

O calcário, despido pelas correntes das rochas mais recentes que nele repousam e da terra vegetal que lhe enche as cavidades, apresentaria realmente um aspecto dos mais singulares. Seriam rochedos de formas grotescas, providos de cavernas e abóbadas; blocos, nos quais a decomposição de meia linha apenas de profundidade já teria produzido, pela mudança nas cores da rocha, profundas galerias, agulhas eretas e saliências arredondadas, cavidades afuniladas ou semelhantes a uma bacia, etc.[450]

Todos esses acidentes, cobertos hoje por formações mais recentes, se apresentariam à nossa e testemunhariam a ação das águas sobre essa rocha compacta, durante milhares de anos, até transformá-la no estado que se encontra atualmente, a não ser que se admita que essa ação tenha se realizado num período em que a rocha ainda se encontrava em estado de inconsistência.

O manto que cobre o calcário é constituído, como já foi dito, de argila xistosa[451] e terra vegetal.

Superposto à argila xistosa, encontra-se um arenito finamente granulado, de coloração branca, ligeiramente amarelada, que me pareceu muito adequado para revestimento de fornos, razão por que esperava empregá-lo ainda.

Se esse arenito pertence à formação dos arenitos mais antigos (*Rottodtliegend*, passando ao branco) é assunto sobre o qual tenho ainda minhas dúvidas.[452] É provável que o seja, pois essa rocha grande parte dos sertões e no mesmo horizonte.[453]

---

450 Eschwege parece descrever aqui a paisagem da Série de Bambuí (Siluriano). Freyberg (*Die Gondwana-Schichtem in Minas Gerais,* 1930, Abt. B, nº 7, 277-282) é autor de magistral descrição dessa Série. – *Nota do tradutor.*

451 Provavelmente Eschwege se refere às ardósias da série Bambuí. – *Nota do tradutor.*

452 As rochas que Freyberg relaciona com a Série Gondwana encontram-se descritas no trabalho de Eschwege, que se refere ao arenito vermelho (triássico) como sendo o *Rottodtllegend.* Também Claussen (But. de L'Acad. Roy de Bruxelles, vol. VIII, nº 5, 1841) faz menção desse arenito vermelho.
Liais (*Climat, geologie*, etc. Paris, 1872) trata-o de terreno terciário, enquanto Rimann (*Zeitschr. f. prakt. Geol.*, 23, 1915), baseado no que encontrara na Serra da Mata da Corda, denomina-o Arenito do Areado, atribuindo-o ao Triássico ou ao Cretáceo. Na verdade, nada mais fez do que perfilhar o conceito de Horace Williams, autor de denominação Arenito do Areado, que Otávio Barbosa ("Resumo geologia do Estado de Minas") propôs fosse abandonada. – *Nota do tradutor.*

453 De fato, é grande a distribuição desse arenito, que o mesmo Arenito de Botucatu, que se estende até o Rio Grande do Sul e Mato Grosso, pois o fácies é o mesmo e perfeita é a geográfica. – *Nota do tradutor.*

Os minerais que acompanham a galena, mas somente em pequena quantidade, são: cuprita, calcosita, malaquita, calcopirita e tetraedrita, cerussita, anglesita e blenda parda e amarela. Estes minerais constituem um bom indício de que esse veio, que mergulha 20º para leste, pode, em maior profundidade, ser rico em prata e de grande valor. Entretanto, tais indícios, sabem-no perfeitamente os entendidos, falham muitas vezes.

Para alcançar, porém, maior profundidade, seria necessário não só desviar o ribeirão da Galena e dar-lhe outra direção, pelo menos na estação seca, mas também, montar dispendiosas máquinas para bombear a água, que, no tempo das chuvas, penetra no vale por todos os lados, inundando completamente as minas.

Uma profunda galeria deveria ser aberta, desde que estivesse seguro da riqueza da ocorrência, pois sua entrada deverá ser locada a algumas léguas de distância do vieiro, a fim de se conseguir a profundidade mínima de duzentos pés.

De acordo com minhas observações barométricas, a declividade do ribeirão da Galena até o rio Fulda, que dista, em linha reta, três léguas da mina, não excede de quatrocentos pés. Assim, a galeria não só ficaria caríssima, senão também exigiria muitos anos para ficar terminada.

Aqui termino esta notícia sobre o minério de chumbo em Minas Gerais. Não me consta que tenha sido encontrado este metal em outras províncias, a não ser de Piauí, no distrito de São João do Parnaíba.[454]

NOTA DO TRADUTOR

A única tentativa brasileira de produção de chumbo em escala industrial é a de Apiaí, Estado de São Paulo. Em Minas Gerais, com exceção das ocorrências do Abaeté, Morro do Bule, Sumidouro de Mariana, Sete Lagoas, Formiga, ainda não se pode dizer existam possibilidades da ordem das do distrito Iporanga-Apiaí.

A não ser os estudos de Boa-Nova, Djalma Guimarães, Wendeborn e Paula Oliveira, não há senão na nossa literatura geológica informes incompletos colhidos

454 Apesar do que afirma Eschwege, já em 28 de fevereiro de 1765, uma Carta Régia concedia a Domingos Ferreira Pereira privilégio exclusivo por dez anos para minerar ferro, chumbo ou estanho na Comarca de São Paulo. – *Nota do tradutor.*

pelos nossos geólogos em viagens *à vol d'oiseau*. É possível, entretanto, que o futuro nos reserve alguma surpresa nesse sentido.

EXPORTAÇÃO DE NOSSOS MINÉRIOS DE CHUMBO

ANOS	QUILOS	VALOR EM CR$
1937	346.798	215.252,00
1938	869.718	449.083,00
1939	946.562	394.571,00
1940	295.700	134.363,00
1941[455]	–	–

455 Em 1941 não houve exportação

. . . .

Ocorrências salíferas e de combustíveis

SALITRE

ENTRE as ocorrências salíferas do Brasil releva notar principalmente a do salitre, que é de grande importância para o país, onde não só o utilizam todas as reais fábricas de pólvora, como ainda numerosos fabricantes clandestinos desse explosivo, cuja fabricação constitui direito real.

A província de Minas Gerais é especialmente rica dessas ocorrências, que se formam geralmente nas cavernas calcárias. Encontram-se igualmente cavernas salitrosas nas províncias de Goiás, Mato Grosso e Ceará. Sua exploração, porém, é insignificante, em virtude do elevado custo do transporte.

Faltam-nos notícias exatas sobre a maioria dessas cavernas. Não sei informar se na grande caverna existente no morro onde está o Presídio de Coimbra, em Mato Grosso, chamada do Inferno, ocorre salitre. Devo mesmo pôr minhas dúvidas a respeito porque nela existe muita água, proveniente do Paraguai, de nível muito alto nas proximidades.

O naturalista Dr. Alexandre Rodrigues Ferreira, em 1791, publicou uma pomposa descrição dessa gruta no jornal *O Patriota*. Descobrira, no interior dela, um vasto salão, que poderia conter milhares de pessoas, e onde numerosos crocodilos habitavam as águas estagnadas.

A fabricação do salitre e a preparação da pólvora tiveram início, no Brasil, provavelmente em fins do século passado. Até o estabelecimento, em 1811, da grande Fábrica da Lagoa de Freitas, no Rio de Janeiro, toda a pólvora era fornecida pelos reais armazéns de Portugal, devendo ser adquirida nos depósitos.

A fabricação do salitre e da pólvora, até então, se limitava ao absolutamente necessário para os caçadores dos sertões, nada sobrando para exportação.

Não sei se o governo inclui entre os direitos reais as nitreiras e a sua exploração. Por um lado, deve crer-se que sim, pois à maioria dos fabricantes de salitre foram concedidos privilégios especiais. Cumpre dizer, porém, que tais privilégios não constituíam alguma exclusividade, pois o descobridor de uma salitreira considerava-a propriedade sua, e como tal era respeitada. Além disso, fabricava-se salitre sem que pessoa alguma a isso se opusesse.

Foi dada a público mesmo, em 1801, uma provisão do Erário de Lisboa, para as Juntas de Fazenda provinciais, a qual determinava a compra do salitre a particulares, pelo preço de 7$200 o quintal. Isto nos leva a concluir que era geralmente permitido fabrico desse produto.

Em todo caso, existisse expressa ou tacitamente essa permissão, o Governo cometeu o erro de não fiscalizar a indústria, com o objetivo de assegurar a produção no futuro. Assim, seja por ignorância, seja pelo vezo brasileiro de tirar proveito do presente sem cuidar do futuro, tal descaso teve como conseqüência imediata o esgotamento das salitreiras, em virtude de não se ter o cuidado de restituir ao local as terras impregnadas de salitre, extraídas, para que se pudesse formar novamente esse produto. Só em 1808 ou 1809 é que o naturalista brasileiro, Dr. José Vieira do Couto, a convite do governo, publicou um pequeno tratado sobre as ocorrências do salitre e a sua preparação, acompanhado da descrição das importantes salitreiras do Monte Rodrigo, na comarca do Serro do Frio. Nesse trabalho, distribuído gratuitamente pelo Governo, o autor recomendava especialmente aos fabricantes a restituição das

terras às cavernas, donde fossem tiradas para extração do salitre. Essa recomendação, como era de esperar, não deu resultado. Ouvi mesmo de muitos a afirmação de que a restituição das terras às salitreiras daria trabalho excessivo, razão por que não a fariam.

O governo deveria ter permitido a fabricação condicionalmente, concedendo privilégio exclusivo unicamente àqueles que se obrigassem a restituir a terra às salitreiras. Além disso, devia manter um fiscal que, anualmente, visitasse todas as cavernas e verificasse o cumprimento dessa obrigação.

Por iniciativa do Governador do Ceará, Bernardo Manuel de Vasconcelos, tentou-se nessa província, em 1800, o fabrico de salitre, por conta da Coroa.

Foi incumbido dessa tarefa o naturalista João da Silva Feijó, que montou uma fábrica na região de Tatujuba.

Uma representação, porém, foi feita pelo escrivão da Fazenda, Frei Bento Maria Targini, atualmente Conde de São Lourenço, ao Governo, na qual acusava o governador e Feijó de terem realizado o empreendimento sem consulta à Junta de Fazenda. Alegava, também, que a fabricação do salitre se fazia com grande prejuízo, ficando cada quintal a 61$235 para a Fazenda, visto que se podia comprar o salitre inglês ou o asiático a 12$000, e o das fábricas particulares a 7$200.

A produção da fábrica de São João de Tatujuba, de acordo com um balancete apresentado por Feijó a 11 de outubro de 1802, foi a seguinte:

1800.........	15 arrobas
1801.........	136 "
1802.........	85 "

Pois bem, essa produção havia custado a importância de 900 cruzados!

Seguia-se uma declaração do feitor, de que a terra salitrosa estava praticamente esgotada. À revelia do Governo, conforme se verifica no ofício de 9 de maio de 1804, do Governador João Carlos Augusto de Oyenhausen, atualmente Marquês de Aracati, a instalação foi fechada.

Feijó recebeu desse governador a incumbência de procurar novas ocorrências de salitre nas vizinhanças da Vila da Granja, mais favorável para a exportação, porque Tatujuba distava 60 léguas da costa. Ignoro o que se seguiu a essa ordem, mas o que é certo é que nada se fez, pois, a 31 de julho de 1806, o governo proibia a exploração do salitre, ordenando o encerramento das contas até o ano de 1805.

As principais salitreiras da província de Minas Gerais são as de Monte Rorígo, sobretudo as do Meireles, as de Formiga, no Serro do Frio, e as do mesmo nome na Comarca do Rio das Mortes. Tive oportunidade de visitar várias delas, e, por essa razão, junto aqui uma breve descrição das mesmas.

A maior gruta de Formiga, no Serro do Frio, tem uma entrada majestosa, extraordinariamente grande e regular, de 100 palmos de largura e 50 de altura. Está situada em uma íngreme encosta rochosa de um profundo vale coberto de matas.

Cactos gigantescos e milhares de cipós cercam a caverna e crescem nas frinchas do rochedo. A rocha dessa gruta é constituída de calcário compacto, quase negro, atravessado de numerosas vênulas de calcita negra. A princípio, fiquei na dúvida sobre se o considerava formação de transição, ou calcário alpino. Mais tarde, pude confirmar a primeira hipótese.

A alta abóbada da entrada continua gruta adentro em uma considerável extensão e forma assim um vasto salão claro, utilizado para as lavagens da terra e evaporação da lixívia.

Esse trabalho foi feito durante oito anos, porém, em 1818, quando visitei o local, nenhum vestígio dele encontrei, a não ser as terras já lavadas. Amontoavam-se diante da entrada da gruta e nelas muitas centenas de morcegos haviam escavado suas tocas, sem grande receio daqueles que se deixavam avistar nos arredores.

O trabalho fora suspenso, em parte por já terem sido exploradas as terras mais ricas, em parte porque o preço do salitre caíra tanto, que ninguém quis ocupar-se mais com ele. Todas as outras salitreiras da região tiveram o mesmo fim.

A gruta principal continua em linha reta. Estreita-se logo, porém, bifurcando-se em vários ramos, cujo fim desconhecido se perde na escuridão, e onde milhares de morcegos estabeleceram a sua moradia.

Todos esses corredores subterrâneos estão cheios de terra argilosa, de alguns pés de altura, impregnada de salitre até uma certa profundidade. Constitui o material de exploração. Incontestavelmente, não foi pequena a contribuição dos dejetos dos incontáveis morcegos na formação do salitre.[456]

Em 1816, visitei as grutas calcárias de Formiga, na Comarca do Rio das Mortes, e sobre elas encontro as seguintes observações, feitas no meu diário de viagem.

Da estrada principal, que, pelo campo, vai de Formiga a Bambuí e atravessa o rio São Francisco, se destaca, à esquerda da fazenda do alferes João Francisco, o caminho que vai ter a uma mata espessa. Esta, que o acompanha, cobre as margens do ribeirão da Mata e a serra do Salitre.

Foi um espetáculo maravilhoso quando, depois de termos andado cerca de meia légua na mata, chegamos finalmente a uma clareira e vimos diante de nós uma longa fila de paredes rochosas exóticas, coroadas de píncaros admiráveis. Ao pé, serpenteavam as águas escuras do ribeirão do Salitre, à beira das quais, rodeadas de laranjeiras carregadas de frutos dourados, se viam as casinhas brancas da fábrica de salitre, denominada Boavista, as quais contrastavam singularmente com as massas de rochedos justapostos e as paredes da rocha fendilhadas, onde crescia uma vegetação admirável, composta de grandes árvores, curtos arbustos e numerosos cipós.

Em meio a essa vegetação luxuriosa, se avistavam as entradas das cavernas, onde se ouvia o grito de milhares de pássaros do gênero *psitacus,* que haviam feito seus ninhos nas fendas dos rochedos. Tudo isso constituía um contraste extraordinário entre a cultura e a natureza selvagem.

---

456 Em 1807, com risco de vida, visitei uma das grutas calcárias de Portugal, perto de Marrão, na fronteira espanhola, onde o número de morcegos era tal, que apagavam freqüentemente as tochas e batiam em nossos rostos. Os dejetos desses seres formavam uma massa gelatinosa, que, às vezes, uma vara de oito pés nunca lhe atingia o fundo. Se considerarmos o pequeno espaço que ocupa o dejeto de um desses bichos, pasmaremos com o número de séculos necessários para que se enchesse um espaço tão grande.

Essa serra de calcário, pouco alta, acompanha, a partir de Piuí, a margem direita do rio São Francisco, e mantém, num percurso de cerca de oito léguas, a direção S – N.

Ainda não se pôde verificar se o calcário pertence ao tipo alpino ou à formação de transição. Ele possui coloração acinzentada e apresenta-se às vezes fendilhado e possui geralmente fratura concoidal.

A base dessas serras calcárias, cujas encostas rochosas não ultrapassam de 400 a 500 pés, jaz cerca de 2.300 pés acima do nível do mar, altitude esta que pode ser aceita nessa região para todos os campos das vizinhanças do rio São Francisco.

As camadas de calcário são perfeitamente horizontais, ora dispostas em *stractus* de algumas polegadas de espessura, ora de alguns pés. O lado oriental, como já foi dito, apresenta-se como uma íngreme e alcantilada encosta, fendida em colunas e pirâmides, sobre a qual agiu, forte e destruidoramente, a erosão. Daí, o pinturesco quadro de milhares de picos em forma de pirâmides, que, à semelhança de tubos de um órgão, se levantam uns sobre os outros.

Em outros lugares, se avistam cavidades, como nichos e grutas talhados primorosamente, onde se levantam igualmente rochas denticuladas, à imitação de estátuas de homens ou de animais. Em outros lugares, ainda, cubos de pedra sobressaem-se como os altares de sacrifícios pagãos, ao lado das necrópoles magníficas abertas na rocha, nas quais a preguiça,[457] como que petrificada, procura seu alimento.

Aqui e ali se notam escuras profundidades das grutas, de onde são extraídas as terras salitrosas, e cujo proprietário, que o é também de toda a região circunzvizinha, é o Padre Inácio Pamplona. Este cedeu a exploração dessas grutas a um certo Capitão José Rodrigues, que já há sete anos realiza esse trabalho, tendo montado uma fábrica adequada, com pequenas deficiências. Ele mostrou a melhor boa vontade em realizar os melhoramentos que indiquei.

O pequeno ribeirão de águas escuras, quase paradas, dirige-se ao longo dos rochedos até o ribeirão da Mata, que se lança no rio São Miguel, que desemboca, logo depois, no rio São Francisco.

---

457 *Bradypus didactiylus, brad. tridactylus. – Nota do tradutor.*

A maior dessas grutas,[458] embora não tão grandiosa como a descrita linhas acima, é das mais belas e mais simétricas que eu tenho visto. Sua largura e altura variam de 15 a 20 palmos; seu comprimento, 286 passos. É completamente plana e seca; as paredes são lisas e o teto abobadado, constituído de calcário azul-celeste. De ambos os lados da abóbada se avista uma pequena saliência na rocha, perfeitamente horizontal, sustentando-a como se fosse uma cimalha.

A abóbada está ornamentada de níveas estalactites, que formam verdadeiras guirlandas de flores e folhas. A gruta, como um longo corredor, alarga no fim, dando lugar a um amplo salão de 40 palmos.

No centro desse salão se encontra uma grande estalactite de cerca de 10 palmos de comprimento um e meio de diâmetro, que produz, assim que nela se golpeia, o som de um sino muito afinado, que retumba solenemente na abóbada, por longo tempo.

A gruta se divide nesse ponto em dois corredores principais, nos quais, aqui e ali, se encontram belos grupos de estalactites. Um dos corredores, que se estende em abóbada cerca de 60 passos, é fechado por uma massa de estalactites, à semelhança de cortina, cujas pontas foram rebatidas de ambos os lados, ocultando parcialmente uma cascata, que se encontra ao pé da mesma, com uma bacia de pedra seca, embutida de belas estalactites e numerosos seixos, que imitam amêndoas açucaradas.

O outro corredor, de 50 passos de comprimento, se fecha em gruta, cuja abóbada repousa sobre colunas, contendo uma espécie de bacia talhada na rocha. Ambas as bacias devem encher-se de água na estação das chuvas, durante a qual a abóbada goteja água. Como o calcário é extremamente espesso e compacto e pouco fendilhado, a água só pode penetrar onde, na abóbada, há fendas sinuosas, de que se originaram as decorações em forma de guirlandas, aludidas. Existem numerosos interstícios, através dos quais as águas, que formaram essa gruta, encontram entrada e saída, e, que, de um ponto médio, se dirigiram em várias direções. Elas não têm ainda suas saídas bem conhecidas, a não ser uma, duvidosa, que deve despontar na superfície, a grande distância.

---

458 O autor refere-se, sem dúvida, à Loca Grande, situada à légua e meia S – W de Arcos. – *Nota do tradutor.*

É indubitável que foram as correntes d'água que deram origem a essa gruta, e isto no tempo em que o calcário ainda se encontrava em estado de inconsistência. As paredes lisas e as saliências da rocha em toda a gruta são indícios de que as águas aí se conservaram em períodos e níveis diferentes. As terras salitrosas foram conduzidas pelas águas, que posteriormente invadiram o local. Seus elementos essenciais, argilo-gelatinosos, enchem o solo da gruta por vezes até o teto, conforme a inclinação destes.

A terra contém quartzo e seixos de hematita, que, predominantes em alguns pontos, formam um conglomerado, ora frouxo, ora compacto. Tanto este, como a própria terra, estão impregnados de sais a profundidade até de 10 palmos nas zonas de mais espessura.

Como esses depósitos de terra sempre se conservam em determinado nível, de mais ou menos 100 palmos acima das águas do ribeirão, este fato e a própria experiência mostram que não há de que procurar gruta salitrosa em maiores altitudes. Só por falta de conhecimentos geológicos é que ainda se perde tempo em pesquisa de tal natureza.

Nas operações da fábrica são empregados, ao todo, 10 escravos, que extraem e transportam a terra da gruta em carrinhos de mão, até onde, por meio de uma calha, ela é lançada nos carros de boi. Estes transportam-na então para a fábrica, distante cerca de 100 passos, onde o trabalho é feito daí por diante. Para isso, são alugados, de tempo em tempo, alguns escravos.

A terra, em pedaços muito duros, é em primeiro lugar quebrada grosseiramente por meio de macetes, e então, levada às caixas de lavagem, cavadas em grossos troncos de árvore. As águas de lavagem são fervidas em 6 caldeiras, cada uma das quais mede seis palmos de diâmetro e profundidade. A mistura alcalina é feita à parte e depois juntada às águas de lavagem. É preparada com as cinzas das madeiras mais rijas, sobretudo a aroeira.[459]

Em uma caldeira à parte, as àguas-mães são de novo fervidas e então filtradas num vaso de madeira, onde o salitre se cristaliza. Como

459 A mistura, na terra salitrosa, de certa proporção de cinzas (fornecedoras de álcali) tem por fim transformar os azotados de cal e magnésio em azotados de potassa. – *Nota do tradutor.*

isto se dá antes da cristalização do cloreto de sódio, aproveita-se esse tempo para tirar o resto das àguas-mães e preparar um sal de cozinha impuro, contendo ainda salitre. Este sal serve para alimentação do gado, que, no Brasil, geralmente não pode desenvolver-se sem o auxílio dessa substância.

O salitre assim produzido é imperfeitamente refinado, é exportado para a Real Fábrica de Pólvora do Rio de Janeiro, onde alcança preço de 4$800 [460] a arroba. A fábrica produz anualmente cerca de 150 arrobas. Com um tratamento regular, o rendimento poderia elevar-se bastante, pois as terras salitrosas são tão ricas, que cada carro, de cerca de 60 palmos cúbicos de material, produz mais de 1 arroba de salitre puro.[461]

Meia légua abaixo de Bem-Vista, encontra-se, outra fábrica de salitre, de propriedade de Antônio José Gomes.

Concluindo, menciono ainda as ossadas fósseis que, aqui e ali, se encontram no conglomerado da gruta. As que vi, eram apenas fragmentos, que julgo serem tíbias do corço brasileiro.[462] Além desses fósseis, acham-se espalhados no solo da gruta numerosos ossos perfeitamente conservados, pertencentes, provavelmente, a animais que ali procuravam refúgio, ou devoravam a sua presa. Há, também,

---

460 Foi o baixo preço pago pelo salitre uma das causas da decadência da indústria. Consultado a respeito, Eschwege emitiu notável parecer sobre o assunto. (Veja-se *Rev. Arq. Públ. Min.*, Ano IV, fasc. I e II), aconselhando medidas diversas, entre as quais a de pagar-se um prêmio aos fabricantes. – *Nota do tradutor.*

461 Francisco de Paula Oliveira esteve no local, 60 anos depois. Descreve o que observou, no nº 1 dos "Anais da Esc. de Minas de Ouro Preto", pág. 90: "Quando visitei este local, não trabalhavam mais no salitre, mas existe ainda quantidade de terra que pode ser tratada durante muitos anos e será uma fonte de riqueza para qualquer empresa que encetar a exploração". Além desta, na região existem outras grutas, como as dos arredores de Formiga, Arcos e margens do S. Francisco. A Loca Grande, nas vizinhanças de Arcos, produziu, no ensaio a que procedeu o eng.º citado, 598 graus de salitre puro por tonelada de terra. Para maiores esclarecimentos, vejam-se ofícios de Bernardo José da Gama, Manuel Barbosa Duarte, Manuel Correia da Silva, Antônio Francisco Savredaz, Antônio Franco, Domingos José Aires e outros, dirigidos a Eschwege. Cf. *Rev. do Arq. Públ. Min.*, Ano IV, fasc. I e II, janeiro a junho de 1899. – *Nota do tradutor.*

462 Veado – *Nota do tradutor.*

ossos e crânios humanos, provavelmente de infelizes assassinados ou de selvagens que morreram de morte natural.[463]

463 Vejam-se, a respeito, as obras de Lund, o pai de paleontologia brasileira. A primeira e segunda "memórias", foram traduzidas por Leônidas Damázio e publicadas no vol. 3º dos *Anais da Escola de Minas de Ouro Preto.*

Sob todos os aspectos, é interessantíssimo o trabalho de Antonio Olinto dos Santos Pires, "Espeleologia", publicado na *Rev. do Arq. Públ. Min.*, Ano XXIII – 1829. Nele são mencionadas numerosas cavernas. No Brasil podem ser citadas como mais importantes, as de : Monte Rorigo (Vieira do Couto), Maquiné (Lund: "Primeira Memória"), Lapa da Lagoa Feia (Antônio Olinto dos S. Pires *Anais da Esc. de Minas de Ouro Preto*, nº 4, 1885), Lapa Vermelha (Júlio César: *Jornal do Comércio*, 2 de maio de 1917), Grutas da Lapinha, Mocambo, Saco Comprido, Mosquito, Sumidouro, dos Porcos, dos Poções, do Cercado, do Rótulo, Lapa do Rosilho, Furna do Curralinho, Gruta dos Montes Claros, Grutas dos Arcos (Antonio Olinto: *op. cit.*) Casa de Pedra (Álvaro da Silveira: Bol. nº 3 da Comissão Geográfica, 1895), Lapa de Antônio Pereira (Diogo de Vasconcelos: "Minas Gerras, 28 de agosto de 1908), Fervedouro, Furnas do Fecho do Funil (Antônio Olinto: *op. cit*), todas em Minas Gerais. Em São Paulo podemos citar: Grutas do Vale da Ribeira de Iguapé (Krone: *Ar. Do Mus. Nac.* vol. XV 1909; Krug. "A Ribeira de Iguape"), Monjolinho, Arataca, Chapéu Grande, Chapéu Mirim, Pescaria Grande, Tapagem (Antônio Olinto: Memória apresentada ao 2º Cong. de Geografia, reunido em S. Paulo em 1910), Lambari, Areias, Tapagem, Chapéu (Ibidem), Santo Antônio (Krone: Arq. do Mus. Nac., XV, 1909) BAHIA: Bom Jesus da Lapa (Euclides da Cunha: *Os Sertões*, Rocha Pita: *História da América Portuguesa*, Oliveira Bulhões: "Memória, 1873; (Otávio Carneiro: "Minas Gerais", 2 de setembro de 1921), Lapa do Brejo Grande (Mawson: Bol. Rev. da Soc. de Geografia do Rio nº 2, t. II) Gruta do Patamoté (Antônio Olinto: *op. cit.*), Gruta do Brejão (Desouza Dantas: "A Tarde", 14 de março de 1922). MATO GROSSO. Gruta do Tuan, da Onça, Caverna Pyrasal (Comissão Rondon), Gruta do Inferno (Rodrigues Ferreira: *Rev. do Inst. Geog.* t. IV, 1842; Castelnau: "Histoire du Voyage", 1850: Severino da Fonseca: Viagem ao redor do Brasil, Teotônio Ribeiro, "Seleta", nº 20, 18 de maio de 1916). PARANÁ: Gruta Santa ou do Monje, São Luís de Purunã, do Tabor ou Gruta do Cão, Bacoitana (Sebastião Paraná: *Corografia do Paraná*). CEARÁ: Ubajara (Raja Gabaglia, 1881; Bezerra Meneses: *Notas de Viagem*, 1889), Grutas da Serra do Araripe, de Ibiapaba e de Uruburetama (Antônio Olinto: *op. cit.*), ESPÍRITO SANTO: São Gótico (Rangel Sampaio), Grutas dos municípios de Conceição da Barra e do Cachoeiro do Itapemirim (Antônio Olinto: *op. cit.*). RIO GRANDE DO NORTE: Caverna do Bonfim, Grutas de Santana e da Baixa Verde (ibidem). PARAÍBA: Gruta da Canastra (Joffily: *Almanaque Popular. Brasileiro* 1900). GOIÁS: Traíras, Macacos, Gerais, S. Félix, Duros, Ouro Fino, Serro do Coral, S. Domingos, Poço da Camisa, Santa Rosa (Santos Pires: *op. cit.*).

Além destas há a citar as estudadas por Derby, Lombard, Álvaro da Silveira, Carlos Prates e Lanari. Só o penúltimo estudou mais de 50 delas no Estado de Minas. – *Nota do tradutor.*

SAL DE COZINHA

Do salitre passo agora à ocorrência do sal de cozinha.

Até agora não se descobriram no Brasil, nem formação de sal-gema, nem fontes salinas de que se possa extrair sal. Mesmo a extração do sal marinho não tem dado geralmente bom resultado, parte porque as praias não o permitem, parte porque os repentinos e freqüentes aguaceiros e a umidade atmosférica impedem a evaporação da água salina recolhida aos reservatórios. Felizmente, foram encontrados no interior do país grandes e extensos campos salinos, onde o sal efloresce num solo arenoso em tal quantidade, que se tornou objeto de importante comércio.

Não se sabe quem descobriu esses campos salinos, mas é provável que fossem os animais. Todos os quadrúpedes no Brasil, também os pássaros, possuem grande avidez pelo sal, ou pela água salina. Sabe-se por experiência própria que não se dando, de tempo em tempo, um pouco de sal ao gado vacum, aos carneiros, cavalos e muares, os mesmos emagrecem e definham.

Um fazendeiro que possua muito gado, e os há que possuem até 50.000 cabeças, gastaria, assim, enorme quantidade de sal, caso não viesse em seu auxílio a sábia natureza, que, aqui e ali, fez eflorecer sal ou brotar fontes salinas, com que satisfazer os animais.

Geralmente, os lugares onde efloresce sal são insignificantes, de 10 a 20 passos de extensão, e o sertanejo os chama de barreiros.

É com razão que lhes atribui grande valor, pois as propriedades que possuem esses depósitos naturais valem 100 vezes mais do que as outras, que não os possuem.

O barreiro assegura a saúde dos rebanhos e uma grande economia para os fazendeiros, que, sem eles, teriam de comprar grandes quantidades de sal, ou de limitar bastante o número de cabeças de gado. As fontes salinas, a que dão o nome de bebedouros, são de maior benefício ainda para os rebanhos. Deles tratarei especialmente, mais tarde.

Foi por intermédio dos animais, pois, que o homem provavelmente chegou à descoberta desses produtos salíferos, visto que os mesmos ocorrem em pequenas áreas, onde se reúnem em grande número animais de todas as espécies, assim mansos como ferozes, à procura do sal.

Tais lugares, por conseguinte, são sobretudo boas esperas para os caçadores sertanejos, que raramente se retiram sem uma rica colheita de veados, cervos, porcos-do-mato e onças, de que aproveitam somente o couro.

Assim, possivelmente, se deve à caça desses animais a descoberta dos grandes campos salinos, que se estendem por 80 léguas às margens do rio São Francisco, nas províncias de Minas, Bahia e Pernambuco, assim como nas de Goiás e, principalmente, na de Mato Grosso. Nesta última são notáveis as salinas de Jauru, exploradas desde a sua descoberta. A ponta destas salinas se encontra a sete léguas abaixo do Registro Jauru. Estendem-se na direção sudoeste até 16º19' de latitude sul, no lugar de nome Salina do Almeida, um vale lamacento, cercado de mata virgem.

A lagoa de nome Salina do Almeida dista pouco das margens do Jauru, em cujas proximidades, a leste, se levanta a serra Burburera, onde se encontram grandes grutas, das quais uma, a oeste, recebeu o nome de Pilão. Daqui mais para oeste estendem-se planaltos secos, cheios de depressões circulares, totalmente cobertas de uma crosta branca e de palmeiras nativas.

ÁGUAS MINERAIS

Passo agora às águas salinas minerais, ou bebedouros, que, desde muito, haviam chamado minha atenção, e que visitei em 1818, nos distritos dos sertões do Araxá e Desemboque, desligados da província de Goiás.

Conquanto muitas fontes dessa natureza existem nesses distritos, mencionarei aqui somente as duas mais importantes, a primeira das quais brota a uma légua de Araxá, na chamada serra dos Agudos, e a segunda a duas léguas e um quarto da fazenda do Salitre, na serra de igual nome.

Opulentas campinas constituem o característico de toda a região, onde predomina, parece, o micaxisto. Na serra dos Agudos, sobre essa rocha, aflora em importante camada ou formação conglomerática (talvez formação regional, porém pertencente provavelmente à forma-

ção do *Rothtodtliegend)* o arenito, cuja superfície está como que semeada de fragmentos mais ou menos cúbicos e romboédricos, de tamanho variável. As fontes se encontram no fundo de um vale plano, coberto de matas, onde todos os animais encontram águas minerais salubres.

As fontes estão rodeadas por um muro, dando espaço para 1.500 cabeças de gado. Existem grandes cochos talhados em rijos madeiros, nos quais é posta a água das fontes e onde o gado mata a sede, além dos poços onde pode banhar-se à vontade.

Dentro desse espaço, há mais de 10 fontes, que dão origem, mais adiante, a um pequeno córrego, cujas águas cristalinas fornecem aos homens, sobretudo aos leprosos, um banho saudável.

As fontes brotam da crosta de um arenito cinzento, conglomerático, que repousa sobre um anfibolito extraordinariamente compacto, com vênulas de quartzo.

O anfibolito está parcialmente cristalizado e é geralmente compacto, mostrando, aqui e ali, pirita disseminada.

A temperatura é a comum das fontes de água doce.

Nas proximidades, nota-se um leve odor a gás sulfídrico, e vê-se que as águas são pegajosas ao tato e mais turvas do que as do mar.[464]

O gado, que muitas vezes é conduzido para ali, de 8 a 12 léguas de distância, permanece meio dia e mesmo 24 horas naquele espaço cercado.

Para evitar as desordens naturais, 60 fazendeiros determinaram os dias em que cada um deve conduzir o seu rebanho até as fontes.

Os bebedouros da fazenda do Salitre[465] brotam em um vale em forma de caldeirão, coberto de mato. A formação principal dos arredores é um arenito de grã fina, muito compacto, que freqüentemente passa a quartzito. Como na serra dos Agudos, apresenta-se muito fragmentado. As fontes brotam, também aqui, de um anfibolito, sobre o

464 Veja-se Nota do Tradutor, no fim deste capítulo. – *Nota do tradutor.*

465 Denominação tomada da serra do mesmo nome. Esta, segundo Saint-Hilaire (*Viagem à província de Goiás,* vol. I, pág. 256), "é assim chamada não porque contenha salitre, mas sim porque as águas eram consideradas contendo salitre, servindo para o gado, como as do Araxá..." – *Nota do tradutor.*

qual, como lá, repousa o conglomerado ou arenito cinzento, quartzoto, contendo, porém, seixos de hematita. A fonte principal está também murada e a água jorra alto, acumulando-se em compridos cochos de madeira, destinados ao gado.

A água desta fonte parece-me muito mais forte do que a do Araxá. Também o cheiro de gás sulfídrico é mais pronunciado, mesmo em distância maior da fonte. É de sabor insosso, ligeiramente de gás sulfídrico, alcalino e amargo.

De 50 libras dessa água, que pus a evaporar ao fogo, num caldeirão, retirei mais de meia libra de sal ligeiramente amargo, que eu fiz analisar mais tarde pelo meu amigo Frei Leandro do Sacramento, no Rio de Janeiro. Recebi, a respeito, a seguinte comunicação:

"Dissolvi parte do sal em água comum, que adquiriu cor amarelada, ligeiramente turva. Após, passei-a em papel filtrante, depositando-se neste uma substância foliforme de coloração pardo-escura, a qual, para separar o conteúdo em sal, coloquei sobre o carvão em brasa, onde permaneceu até a água tornar-se completamente insípida. Desprendeu-se um pouco de fumaça, a substância tornou-se mais escura, porém a combustibilidade prosseguiu.

"Submetida ao fogo até tornar-se rubra, depois de resfriada tomou o aspecto de argila endurecida ao fogo. Sua quantidade constituía cerca de 1% do sal dissolvido. Percebe-se, pelo ranger nos dentes, que a essa verdadeira argila se juntaram alguns grãozinhos de areia. O fumo, a que nos referimos atrás, provinha provavelmente de algumas substâncias vegetais.

"O líquido filtrado, que no fim de cinco dias deixou um ligeiro precipitado no fundo do vaso, ficou relativamente mais claro. É provável que o precipitado fosse maior num espaço de tempo mais longo. A cor permaneceu sempre amarela e o sabor alcalino, ligeiramente amargo.

"Adicionando ácido nítrico em pequenas quantidades na solução desprovida do precipitado, produziu-se forte efervescência com desprendimento de anidrido carbônico até completa saturação. Formou-se, então, nitrato de potássio, como se evidenciou pelo odor. Mergulhado nesse líquido, o papel filtrante, depois de seco, foi levado ao

fogo: incendiou-se detonando, consumindo-se rapidamente, como acontece com o salitre.

"Adicionando gotas de ácido nítrico concentrado à quantidade igual de solução, produziu-se igualmente forte efervescência, enquanto que, à superfície, conservava-se continuamente espessa espuma que, como acima, tomou coloração escura em pouco tempo. O gás, que se desprendeu, estava saturado de enxofre.

"A espuma diminuiu daí por diante, deixando, porém, vestígios no vaso. A mistura desenvolveu vapores menos escuros que a espuma, os quais, posteriormente, após completa saturação condensaram-se no fundo do vaso, sem contudo aderirem a este. O líquido tornou-se deste modo mais claro, e o seu sabor semelhante ao do sulfato neutro de potássio.

"Concluo daí que o sal primeiramente analisado é carbonato de potássio, associado a fraca quantidade de argila, sílica e substâncias vegetais.

"A estas últimas se deve a cor amarela observada, assim como são elas que tornam escura a espuma, carbonizando-se pela ação do ácido nítrico.

"Os vapores, que se depositam no fundo do vaso, são, provavelmente, das mesmas substâncias vegetais ou minerais, que se conservam menos sensíveis, depois de submetidas à ação do carbonato de potássio.

"Este carbonato de potássio, ou se encontra nesse estado – e torna salina a água de que é tirado – ou forma, em combinação com o enxofre, sulfureto de potássio, cuja decomposição pelo anidrido carbônico da atmosfera dá lugar ao carbonato de potássio.

"O resto somente pode ser esclarecido mediante pesquisa das águas no local, dos gases que ali se formam, ou da presença de enxofre nas proximidades, etc. Neste último caso, as fontes seriam sulfurosas, e, caso contrário, apenas salinas.

"*(a). – Frei Leandro do Sacramento.*"

Esta análise e as minhas observações no local das fontes provam suficientemente que as águas são sulfurosas.

ALÚMEN

Finalmente, devo mencionar - entre as ocorrências salíferas a do alúmen, que se encontra igualmente em muitos lugares na província de Minas Gerais. Às margens do rio Jequitinhonha, sobretudo, há grande quantidade delas.

Um certo Vicente Ferreira Paulino enviou, a 15 de julho de 1819, de São Domingos, no Serro do Frio, uma breve Relação, que transcrevemos abaixo:

"O ponto, onde se encontra alúmen, acha-se do outro lado do rio Jequitinhonha[466] a menos de um quarto de légua do Quartel da Passagem da Bahia, a montante do rio. Há, no local, um alto rochedo a prumo, apresentando fendas e fissuras, nas quais efloresce alúmen em tal quantidade, que se pode extrair dali porções de 3 a 4 arrobas.

"Não é esse o único sítio onde se encontra o alúmen. Há muitos outros nos arredores, com a diferença de que são menos ricos."

Também na província do Piauí, nos distritos de S. João do Parnaíba e da Vila Nova do Príncipe, há alúmen.

Logo que recebi notícia da existência dessa riqueza no rio Jequitinhonha, enviei um ofício ao Ministério e fiz várias propostas para a exploração dessa ocorrência. Nunca obtive resposta, porém.

Os grandes pedaços de alúmen, que me foram enviados, mostram claramente que se achavam aderidos à rocha, como uma espécie de estalactite. Não traziam nenhum indício de que se pudesse concluir sobre o tipo de formação a que pertencem.

Esse alúmen possui cor amarelo-pardacenta, apresentando fratura fibrosa.

CARVÃO DE PEDRA

Apesar de ocorrer no Brasil em grandes extensões arenito carbonífero, ainda não se teve a felicidade de descobrir, nesse país, de-

466 Margem esquerda. – *Nota do tradutor.*

pósitos de carvão freqüentes em outras regiões do mundo. Futuramente, quando o Brasil tiver uma população mais densa, é possível que sejam descobertos, com grande vantagem para o estabelecimento de numerosas fábricas, pois essas regiões, onde, entre outros, ocorre minério de ferro em montanhas, são pobres em madeira.

Os únicos indícios de carvão até agora descobertos na província do Rio Grande do Sul, nos arredores do rio Pardo, não são propriamente de carvão de pedra, mas de linhito betuminoso.

O nosso falecido compatriota Tenente-Coronel von Feldner, foi enviado ao local, em 1811, a fim de proceder às necessárias pesquisas. Não conheço o seu relatório sobre o assunto. Lembro-me, apenas, de que uma vez dele ouvi que a extração seria muito difícil, pois o combustível se encontrava em terrenos alagadiços.

Esse carvão, de que ele enviou-me algumas arrobas para o Gabinete de Mineralogia, mostra, em parte, perfeita textura vegetal. O restante, porém, apresenta-se completamente decomposto, com considerável eflorescência de salitre capilar. Não me é tampouco conhecida a formação em que ocorre o material, nem a sua espessura.

Em 1814, enviado também à Bahia, para examinar o carvão ali descoberto, von Feldner executou vários furos, que demonstraram ser o carvão apenas linhito betuminoso, que se apresenta geralmente em buchos.

Segundo von Martius, ocorre em uma grande extensão, no *quadersandstein*[467].

ENXOFRE NATIVO

Merece atenção dos geólogos a notável ocorrência desse produto natural no Brasil. Por essa razão, ocupar-me-ei dela detidamente, como tenho sido convidado muitas vezes, aliás.

---

467 Arenito cenomaniano e senoniano da Saxônia e da Boêmia. É característica, nele, a disjunção em blocos de forma paralelepípeda. Veja-se Rinne – *La Science des Roches*, Paris, 1928. – *Nota do tradutor.*

Três léguas a oeste de Vila Rica, na abrupta vertente oriental da alta serra de Ouro Preto, encontra-se o arraial de Antônio Pereira, possuidor de lavras auríferas extraordinariamente ricas. Situado em um profundo vale, que se abre para o lado do rio Gualaxo, Antônio Pereira é limitado ao sul e a leste por importantes montanhas de formação itacolomítica, de micaxistos e tapanhoacanga, com jazidas de ouro subordinadas; ao norte, acompanhando o vale em toda sua extensão, por um contraforte calcário mais baixo.

Esse calcário, em alguns pontos, principalmente nos mais baixos, possui textura granulosa, de cor branca encardida ou branco-avermelhada e brilhante, razão por que pode ser considerado calcário primitivo,[468] sobretudo se se atenta na sua relação geológica com as formações primitivas sobre as quais repousa.

Em outros lugares, porém, apresenta-se com plano de fratura concoidal e pouco cizalhado, coloração acinzentada, por vezes escavado como o calcário alpino. Por esta razão, estamos inclinados a colocá-o no grupo deste último, opinião que parece adquirir maior peso, quando se observa a gruta existente nessa serra, transformada em capela e denominada Lapa de Nossa Senhora.

Observando-se, entretanto, as rochas que, na base, se apóiam nesse contraforte calcário e que, na zona de transição do xisto argiloso em talcoxisto – onde ocorrem as mais ricas jazidas de ouro (indubitavelmente relacionadas com as ocorrências minerais primitivas) – se apresentam em estado de completa decomposição, assalta-nos a dúvida sobre a idade relativa do calcário dos arredores. Este tem mergulho quase vertical junto das formações talcosas, de modo que ainda não foi possível verificar qual deles se sotopõe ao outro.

Nesse calcário, que se destaca como rochedo vertical num baixio alagadiço, onde, outrora, se explorou uma das mais ricas lavras, denominada Mata-Cavalo, apresentam-se, distantes poucos passos uns dos outros, numerosos veios de quartzo verticais, de meio a dois e meio palmos de espessura, em um dos quais se encontra, como *salbanda* de uma a duas polegadas, uma fenda cheia de enxofre frouxo e arenoso.

As finas partículas arenosas apresentam-se em parte cristalizadas, em parte roladas, facetadas, tal como finos grãos de resina. Sua cor é, em parte, amarela de enxofre, em parte, amarela de mel. É notável

essa ocorrência de enxofre, porque aí não se encontram, nem vulcões, nem fontes de água quente, como em Aix-la-Chapelle. Assim, o que parece ter acontecido é que essas fontes, que brotavam numerosas dos grandes veios, esfriaram com o decorrer do tempo e adquiriram a natureza da água comum.[469]

Todavia, porque atribuir a tais causas este tipo de ocorrência de enxofre, perfeitamente idêntico ao das crateras ou das fontes de água quente de Aix-la-Chapelle? Não é ainda mais notável a ocorrência de enxofre nativo entre as camadas finamente estratificadas?

O acaso levou a essa descoberta no tempo da construção do edifício da forja do Morro do Pilar, na província de Minas Gerais. Os operários, que quebravam a rocha, acenderam um fogo e cercaram-no de pedras. Espalhou-se logo forte cheiro de enxofre. O mestre-fundidor alemão, então presente por acaso, descobriu imediatamente uma chamazinha azulada, que lambia as pedras mais próximas do fogo, espalhando aquele odor.

Em 1818, quando visitei pela última vez esse estabelecimento, ele chamou-me a atenção para o fato. As pedras se encontravam na barragem, que fornece a queda d'água necessária às instalações. Foram quebradas e postos a nu todos os estratos do itacolomito. Como imediatamente acima destes se apresentam as formações de ouro com ele relacionadas, tal quartzito-itacolomi pertence à primeira seqüência de formações, exatamente como as rochas das vertentes de Vila Rica. Sua estratificação apresenta lajes, de grande ou pequena espessura. Neste último caso é de extraordinária flexibilidade, não se observando nenhuma porcentagem de enxofre. Ao contrário, nas lajes de meia ou mais polegadas, que não são flexíveis, ou só o são em certos casos, pode ser observado apenas um pó extremamente tênue de enxofre, que pode ser extraído com a faca. Levadas ao fogo, as lajes se cobrem rapidamente de uma chama azulada de enxofre.

Essas ocorrências de enxofre nativo, entremeadas nas camadas das rochas primitivas, são verdadeiramente notáveis e merecem a atenção de todos os geólogos. Apesar de nada apresentarem de novo, e já terem sido referidas pelo Senhor Humboldt em sua obra magistral

469 Veja-se nota anterior. – *Nota do tradutor.*

Essai Geógnostique sur le gisement des Roches, em que afirma constituírem tais ocorrências em rochas primitivas um fenômeno de mais importância que o das de ouro nas mesmas rochas – julguei prestar maior serviço aos geólogos, descrevendo-as minuciosamente.

Para terminar, merecem também citação o grafito, que deve ocorrer em grande quantidade perto de Barreiras, em Minas Novas,[470] e o asfalto, que encontrei não longe de Cachoeira, no distrito diamantino do Serro do Frio, em uma pequena gruta, servindo de capa e enchimento das fissuras no itacolumito-quartzito.

NOTA DO TRADUTOR:

Sobre a gênese das fontes minerais do Araxá escreveram importantes trabalhos Djalma Guimarães, Andrade Júnior e Avelino Inácio de Oliveira.

Baseado na opinião de Djalma Guimarães, Avelino de Oliveira assim se manifesta sobre o assunto:

"Aflora, no Barreiro e arredores, um quartzito que, em toda região, conjuntamente com outras rochas da Série de Minas, estão muito empinados e fraturados. As intrusões foiaíticas no Barreiro do Araxá acham-se cobertas pelos sedimentos quartzíticos da Série de Minas, enquanto que mais ao norte (em Patos, por exemplo) penetram pelas fraturas e aparecem na sua superfície.

"Na opinião de Djalma Guimarães, os produtos ultrabásicos de diferenciação do magma basáltico triássico-cretáceo, resfriando-se, produziram e ainda produzem emanações que, condensando, atacam as próprias rochas alcalinas, dissolvem seus componentes potássicos, sódicos, calcíferos, etc., e na sua marcha ascendente vêm sair em fontes naturais minerais. Eis como esse geólogo explica a origem juvenil das fontes de Araxá e toda a região (Antas, Araxá e Patrocínio): 'Diz W. S. Bayley, no seu *Guide to study of non-metallic Mineral Products* – Todos os magmas conhecidos contêm os constituintes da água. Quando os magmas se resfriam ou se aproximam da superfície, onde a pressão é menor do que em profundidade, a água, com outros componentes voláteis dos magmas, se separa das massas fundidas e escapa."

"As águas, produtos de condensação, carregadas de sais que dissolveram e dos resultantes das reações físicoquímicas que se produzem em conseqüência das alte-

470 Hoje, município de Itamarandiba, norte de Minas. – *Nota do tradutor.*

rações da temperatura e pressões durante o percurso ascendente através de fendas, canalículos e para virem jorrar à superfície, precipitam esses sais nas paredes dos fendilhamentos da rocha. Essa deposição progride e acaba por encher as fendas dando os vieiros minerais, como os de baritina ali encontrados."

Veja-se Avelino Inácio de Oliveira: "Baritina Araxá". Avulso n° 10, 1936, *S. F. P. M.*, Rio de janeiro, pp. 4-6.

. . . .

História antiga do ferro

A PROVÍNCIA onde se descobriu minério de ferro em primeiro lugar foi sem dúvida a de São Paulo.

O achado se deu nas proximidades da cidade do mesmo nome.

Nesse lugar, o minério de ferro argiloso ocorre em *buchos* numa rocha quartzosa. Essa descoberta deu causa a que se construísse, há mais de 200 anos, uma pequena fábrica de ferro, com forno de refino, situada na freguesia de Santo Amaro, à beira de um pequeno ribeirão, afluente do rio Pinheiros, que é navegável, a uma distância de 2 léguas SE de São Paulo. Nas ruínas dessa pequena fábrica ainda se pode ver a vala da roda, o lugar da oficina, os restos de um açude, assim como um monte de pesada escória de ferro.

Como o minério, que contém somente 35 a 40% de ferro, não desse bons resultados nos pequenos fornos de refino, era natural que a pequena fábrica tivesse pequena duração. Além disso, acresce que o minério mais rico do morro de Araçoiaba, nas vizinhanças de Sorocaba, descoberto mais tarde, oferecia maiores vantagens.

A situação dessa pequena fábrica era conveniente, porque as margens dos rios próximos estão cobertas de matas cerradas, podendo o carvão ser transportado por via fluvial, e mesmo os produtos manufa-

turados que, por essa via, podiam ser levados até a serra do Cubatão, e, para o interior, até o Tietê. Segundo afirma o Tenente-Coronel von Varnhagen, podia instalar-se ali, com pequenas despesas, um alto-forno e fundir minério mais vantajosamente.

A história não menciona o nome do descobridor dessa ocorrência, nem o do construtor e proprietário da fábrica. É de supor, entretanto, que tenha sido Afonso Sardinha, paulista empreendedor, o descobridor do minério de ferro de Araçoiaba e construtor, em 1590, de uma pequena fábrica no vale das Furnas, à margem do córrego.[471]

O processo de fundição, naquele tempo, era provavelmente imitação do usado na Galicia espanhola, limitando-se a construção do forno a uma pequena forja de ferreiro, onde o minério de ferro era fundido. Um grande fole de couro, movido a mão, soprava o vento, e o ferro era estirado por um longo martelo de cauda.

Nos velhos documentos que foram conservados na Câmara Municipal de São Paulo (Veja-se Arquivo dos Órfãos, em São Paulo, Liv. VI, nº 24; assim como o Arquivo do Conselho da Cidade de São Paulo, Liv. de Registo do Ano de 1583, pág. 26, e o do ano de 1600, pág. 36), encontra-se o seguinte, referente à história dessas antigas fábricas de ferro:

Afonso Sardinha estabeleceu, no ano de 1590, no morro de Araçoiaba, uma fábrica de ferro com dois fornos, para a fabricação de ferro e aço. De um desses fornos fez ele presente, mais tarde, ao governador de São Paulo, D. Francisco de Sousa, quando este visitou o morro de Araçoiaba no ano de 1600[472] e ali estabeleceu um termo de jurisdição próprio.

---

471 Segundo Calógeras (*op. cit.*, vol. II, pág. 25), essas ruínas, identificadas por Eschwege com a primeira fábrica de ferro brasileira, pertencem efetivamente a outra mais recente, que nem poderia ser considerada segunda, pois este título caberia à forja de D. Francisco de Sousa e seus sócios, colocada nas vizinhanças das terras de Afonso Sardinha, morador no Ubatá, junto ao qual o engenho se achava no *sítio Borapoeira da outra banda do rio Jerabatiba*, segundo afirma Taques. – *Nota do tradutor.*

472 Eschwege se funda provavelmente em Frei Gaspar da Madre de Deus. O governador viajou para Biraçoiaba em maio de 1599, voltando para São Paulo em outubro do mesmo ano. Só tornou ao lugar em fevereiro de 1601, ali permanecendo até junho. – *Nota do tradutor.*

Em 1602, voltando o governador para Portugal deixou a fundição a seu filho D. Antônio de Sousa a quem propriamente Sardinha fizera o presente. Deste recebeu-a Francisco Lopes Pinto, fidalgo e cavaleiro, da Ordem de Cristo. Morrendo este a 26 de fevereiro de 1629, todos os serviços foram paralisados embora o seu sogro, Diogo de Quadros, também fosse um dos proprietários da fábrica. Os citados documentos antigos dizem que Afonso Sardinha, após ter dado de presente essa fábrica; construiu uma nova, que trabalhou, então, por conta do Rei.

A partir de 1629, paralisaram-se também esses trabalhos por largo tempo e só em 1760 reata-se a história dos mesmos, com a utilização das ruínas da antiga instalação, para a construção de uma pequena forja, provida de um fole de couro, movido a mão e um martelo de cauda.

Asseguram os antigos habitantes dessa região que a forja se manteve apenas alguns anos, porque ficava muito dispendioso o carvão, que era feito só de espécie de madeira um tanto rara, chamada *ipera* e que ainda hoje em dia os ferreiros usam.

Algum tempo depois, uma sociedade comprou a fábrica e respectivo terreno, reiniciando os serviços.

Como não aperfeiçoassem os trabalhos, porém, viram-se os novos proprietários na contingência de abandonar o empreendimento. Nesse mesmo lugar, tarde, foi construído um engenho de açúcar, que caiu em ruínas desde há muito tempo.

Um velho ferreiro de Sorocaba, que trabalhou na fábrica como fundidor, deu-me as seguintes informações:

Fizera-se um pequeno forno de cinco palmos de altura. Sendo construído de tijolos, exigia uma refeção semanal. Ao lado, encontrava-se um grande fole movido a braço, e a lupa metálica extraía-se pela parte superior do forno. Na parte inferior deste, havia um orifício, fechado normalmente com toros de madeira, pelo qual se fazia a corrida das escórias. Havia dias em que se obtinha uma lupa de uma arroba de peso; porém, muitas vezes, ao contrário, trabalhava-se o dia inteiro sem se conseguir uma libra de ferro. O minério, antes de ser fundido, era calcinado em um forno semelhante aos de cal, como ainda se pode ver, e alimentado a lenha. Realizada a calcinação, o minério era então fragmen-

tado a martelo. O ferro obtido era geralmente quebradiço e aceirado. Vê-se como era miserável a instalação, de que ainda se podem ver os restos.

Passaram-se então 40 anos sem que se fizesse nenhuma outra fundição, até que, em 1801, um certo João Manso, mulato de nascimento, tendo extraído dos livros alguns conhecimentos químicos, e, portanto, segundo o modo de pensar dos portugueses e brasileiros, devia estar habilitado para fabricar ferro, obteve do governo a incumbência de construir um novo forno de fundição.

Devia ser auxiliado pelo irmão do conhecido mineralogista Andrada, que fora nomeado inspetor das minas em virtude de ter traduzido a mineralogia de Bergmann, em Portugal.

Construíram eles um alto-forno de tijolos, nas terras do capitão-mor de Sorocaba e assentaram um fole manual, certos de terem feito o necessário para dar início à fundição.

Várias das mais importantes pessoas das vizinhanças foram convidadas para uma grande festa. Como é fácil de prever, apesar de acionarem o fole e descarregarem carvão e minério no forno, nenhum ferro apareceu no cadinho. João Manso e o Inspetor fugiram às escondidas dali e os convidados, indignados, tiveram de voltar para as suas casas.

Foram feitos todos os esforços para se chegar a um resultado, porém inutilmente. João Manso, homem de muito tino, que mais tarde vim a conhecer, ria-se gostosamente de toda essa história, tendo chegado à conclusão de que, para fabricar ferro em grande escala, não bastavam conhecimentos de química.

Com o ano de 1810 começa a nova história de fabricação de ferro simultaneamente em São Paulo e Minas Gerais. Não merece nenhuma consideração o fato de terem alguns ferreiros e lavradores, nesse modo, fabricado algum ferro em forjas de ferreiro, e mesmo em pequenos fornos, não só em Minas, como também em São Paulo. Isso pertence já à história antiga.

Devo mencionar, entretanto, o seguinte: Em fins do século passado, teve-se conhecimento, por um paulista, que conhecia o minério de Sorocaba, da ocorrência de ferro em Goiás, do qual se chegou mes-

mo a fabricar algumas tesouras e facas, que foram remetidas para Portugal , onde eu as vi em 1803.

Na província de Minas, a fabricação do ferro tornou-se conhecida no começo deste século, através dos escravos africanos.

O ferro foi fabricado pela primeira vez em Antônio Pereira, por um escravo do Capitão-mor Antônio Alves, e também em Inficionado, por um escravo do Capitão Durães (o mesmo senhor que achara cobre nativo arenoso). Ambos disputavam a honra da prioridade.

Desde esse tempo, muitos lavradores e ferreiros passaram a produzir ferro só em quantidade suficiente para as suas necessidades, não só porque antes da chegada da família real era proibido fabricar ferro industrialmente, como também porque se desconhecia o processo de produzi-lo em grande escala. Por ocasião de minha chegada a Minas, em 1811, era comum esse processo bárbaro de produção de ferro.

A maioria dos ferreiros e grandes fazendeiros que possuíam ferraria, tinham também o seu forninho de fundição sempre diferente um do outro, pois cada proprietário, na construção, seguia suas próprias idéias. Alguns fundiam simplesmente nas invariáveis forjas de ferreiro, fazendo a carga de minério com as usuais colheres; outros levantavam um pouco a forja dos lados. Encontrei, ainda, fornos cônicos e cilíndricos, de 3 a 4 palmos de altura, e, também, os de seção quadrada, nos quais, na parte dianteira, havia um orifício, que, após a extração das lupas, era logo fechado.

Como sola dos pequenos fornos, alguns usavam moinho de carvão, outros, lajes de pedra, ou, ainda, uma camada de madeira coberta de moinha de carvão embaixo da qual se deixava um espaço vazio. Uma vez terminada a fundição, retiravam-se os suportes de madeira, caindo então a lupa no chão.

Na construção dos pequenos fornos, usava-se o itacolomito de grã grosseira, o gneiss, a pedra de sabão ou mesmo tijolos. Os porta-ventos tubulares eram feitos de chapas de ferro, ou cortados na pedra-sabão. Os foles eram os usuais foles de ferreiro, tocados a braço.

O produto de todas essas fundições não ultrapassava geralmente de algumas libras de ferro, nunca excedendo de 16. Muitas fundições, porém, se faziam sem que se conseguisse coisa alguma.

Itabira do Mato Dentro foi o único lugar onde havia uma espécie de forno de peito fechado, cujo ar era fornecido por um grande fole de couro, acionado por uma roda d´água, que punha em movimento, também um engenho de serra. O proprietário possuía várias forjas de ferreiro para fundição de ferro, e uma pequena máquina de perfurar, para fabricação de canos de espingarda.

Dei a esse homem todas as instruções necessárias para o assentamento de um malho hidráulico, que ninguém fazia idéia. Enviei-lhe mesmo, por algum tempo, um ferreiro alemão, de modo que o nosso homem fez grandes progressos na fabricação de ferro. Foi o primeiro que, no mês de abril de 1812, estirou ferro por meio de malho hidráulico. Este era de madeira, circulada de aros de ferro.

A partir dessa ocasião, quatro outras pessoas do lugar imitaram minhas instalações da Fábrica de Ferro do Prata, perto de Congonhas do Campo, e, em pouco tempo, trabalhavam 16 pequenos fornos, com diversos malhos de ferro forjado, movidos a água.

Em Cocais, perto da Vila do Príncipe, em Antônio Pereira e em muitos outros lugares apareceram fabricantes de ferro em número sempre crescente. Quase todos receberam instruções minhas. A maioria, porém, enviou mestres carpinteiros à minha fábrica, com a incumbência de, às escondidas, tomarem as medidas das máquinas e dos fornos, baseadas nas quais construíram outros iguais.

Embora eu fosse sempre prestativo e ensinasse o pouco que aprendera e experimentara, houve muitos que não quiseram dever-me favores, pretextando simplesmente que sabiam fazer tudo, sem necessidade de mestre. Bastava, porém, olhar para suas instalações, para verificar que se tratava de cópia das minhas. Tais imitadores, ignorantes e inexperientes, erravam muitas vezes, pois não percebiam a importância de coisas aparentemente inúteis. Por exemplo, de um Antônio Pereira, na construção da trompa, deu saída à água menor do que a entrada, de modo que ao invés de sair vento para o forno, corria um rio d'água dos algaravizes. Um outro, fez a abertura de

escoamento da água no nível da mesma, de modo que o vento se perdia completamente.[473]

Da fabricação do ferro em instalações pequenas, muito numerosas, passo agora às maiores.

Câmara, Intendente da Administração Diamantina, foi o primeiro que, em 1808 ou 1809, formou o projeto de construir, às expensas do Erário, uma grande usina siderúrgica na comarca do Serro do Frio,[474] perto do arraial do Morro do Pilar. Conseguindo a aprovação do governo, foi autorizado a sacar na Caixa da Administração Diamantina o dinheiro necessário ao empreendimento.

O plano era gigantesco, pois deveriam ser construídos 3 altos-fornos e 12 fornos de refino, que abasteceriam de ferro todo o Brasil e certo número de países estrangeiros.

No mesmo ano deu ele início à construção, prometendo ao governo pôr em marcha, ao fim de dois anos, um alto-forno e três de refino. Nessa ocasião, também meu patrício Tenente-Coronel von Varnhagen, foi mandado para São Paulo, com a missão de projetar uma nova e grande usina de ferro, que acionistas da empresa deviam fazer construir nas proximidades de Sorocaba, no morro de Araçoiaba, onde existira a antiga fábrica de ferro.

---

473 De tais imitações, disfarçadas e às escondidas, de meu estabelecimento, poderia dar muitos exemplos burlescos. Limito-me a citar um único, porém, e que é o seguinte: O Ten.-Cel. Maximiano construiu no Morro do Pilar um engenho hidráulico para socamento e tratamento de minério de ouro, tendo tomado por modelo a instalação que eu construíra na Lavra da Passagem, e da qual havia tomado, clandestinamente, as medidas. Depois de tudo pronto, como desse início aos trabalhos, verificou que as peneiras ou crivos constantes se obstruíam e as calhas do pilão não deixavam passar o minério triturado. Apesar de ter examinado tudo minuciosamente, a fim de corrigir o defeito, nada conseguiu. Por isso, teve a idéia de substituir o pilão por outro, de socamento a seco. Por acaso, tive notícia da ocorrência, e, para evitar que caísse no descrédito o pilão de socamento hidráulico, que eu introduzira no Brasil, ofereci-lhe o meu auxílio, que ele aceitou agradecido, se bem que acreditasse fosse o mesmo inútil, porque o minério, em virtude da grande quantidade de hematita, era muito compacto. Não convinha, além disso, descobrir logo o defeito, que consistia unicamente em terem sido os crivos, que eram de cobre, colocados em posição invertida. Fi-los ajustar na posição conveniente, e, então, o engenho trabalhou muito bem.

474 Veja-se nota sobre o mesmo assunto, no capítulo "Poderá manter-se no Brasil uma grande fábrica de ferro?" – *Nota do tradutor*

Foi levantado o capital de 150.000 cruzados, fornecendo o governo, de sua parte, 100 escravos, além de mandar vir operários metalúrgicos suecos, assim como um diretor, chegados em 1811.

Von Varnhagen sugeriu que se construíssem altos-fornos. O diretor sueco, porém, teimou em levantar quatro pequenos *Stückofen*, comprometendo-se a produzir anualmente, a partir de um ano, 40.000 quintais de ferro em barras.

O governo, apesar de minhas representações e das de von Varnhagen, fazendo ver a impossibilidade de tal promessa, acreditou na viabilidade do plano.

No outono de 1811 visitei a usina de Câmara, o qual, segundo me assegurou, começaria a fundir dentro de três meses. Verifiquei, entretanto, que nem em um ano e meio estaria a instalação em condições de funcionar. Soube por von Varnhagen, também, que o diretor sueco tão cedo não estaria apto para produzir.

Veio-me então a idéia de passar à frente daqueles dois senhores e alcançar a honra de ter sido o primeiro no Brasil a produzir ferro em escala industrial. Prometi edificar uma grande usina, com tantos fornos quanto a dos suecos, exigindo para isso apenas o capital de 10.000 cruzados, logo coberto, graças à atividade do governador. Eu próprio tomei duas ações.

A usina foi construída, e, em 17 de dezembro de 1812, começou a trabalhar regularmente, antes das duas outras, que não tinham ainda produzido uma libra de ferro, apesar de terem gasto já, uma, 200.000 cruzados, e a outra 150.000.

Só em junho de 1813 começou a trabalhar a usina dos suecos, em São João do Ipanema. A de Câmara fez a sua primeira tentativa de fundição em agosto de 1818, e isto com o auxílio do meu mestre fundidor alemão.

Não quero antecipar-me, porém, à história, tratando agora de cada uma dessas fábricas. Direi somente que, até o ano de 1818, quando a fábrica sueca de São João do Ipanema foi transformada por von Varnhagen em uma fábrica do tipo alemão, minha usina de Congonhas produzia mais ferro do que a do Morro do Pilar e tanto quanto a de São João do Ipanema. E também, que, tendo as duas primeiras custado

300.000 cruzados cada uma, as despesas com a construção da minha atingiram somente a 13.000. Além disso, havia ainda a grande diferença de ter dado bons lucros aos proprietários, enquanto as duas outras somente produziram prejuízos consideráveis.

. . . .

*Real Fábrica de Ferro do Morro do Pilar, na Província de Minas Gerais**

COMO ficou dito páginas atrás, o muito conhecido mineralogista Manuel Ferreira da Câmara[475] resolveu construir, às expensas do Rei, uma grande fábrica de ferro em Minas Gerais, para o que não faltaram nem poder, nem dinheiro, pois obteve ambas as coisas do Governo, que lhe permitiu usar do primeiro e retirar o segundo na Caixa da Administração Diamantina.

A freqüência do minério de ferro na Província de Minas Gerais, na qual se apresenta em verdade cadeias de montanhas, nas proximidades de muitos cursos d'água que correm por todos os vales e gargantas, facilita muito a escolha de um lugar para estabelecimento de instalações para a fundição. Mais difícil, porém, é encontrar-se nas proximidades as matas necessárias, que, devido ao bárbaro sistema cultivo da terra, são queimadas e destruídas, especialmente nas regiões onde ocorre maior quantidade de ferro.

---

* A fábrica é conhecida geralmente por Fabrica de Ferro do Morro do Gaspar Soares, pois foi construída no morro desse nome, a povoação, mais abaixo, chama-se Morro do Pilar.

475 Além de muitos escritos sobre mineralogia, escreveu também, em Freiberg, um tratado sobre metalurgia do chumbo.

Câmara, impelido pelos parentes,[476] aos quais, mais tarde, ele fez as maiores censuras – o que, de modo algum, pode servir-lhe de desculpa – julgou ter achado o lugar mais adequado nas proximidades do Arraial do Morro do Pilar, onde, além de montanhas de magnetita, especularita, hematita e limonita, corre o rio Picão, com uma importante cachoeira, que podia fornecer água para mais de vinte rodas.

Julgou que as matas vizinhas eram suficientes para o fornecimento do combustível necessário a três altos-fornos e doze fornos de refino.

Qualquer metalurgista prático que considere a região, convence-se logo, porém, de que elas não são suficientes nem para um alto-forno sequer.

Câmara, confiado nas informações dos parentes, ou também que o canal, por onde era conduzida a água destinada a uma antiga lavra, podia transportar a água necessária a toda a instalação. Assim, teve a infeliz idéia de não utilizar de maneira alguma o rio Picão, que oferecia um excelente local, com grande queda.

Deste modo, construiu a instalação em uma encosta íngreme do morro. Em um plano superior, levantou os três altos-fornos em linha horizontal, e, abaixo, seguindo a linha de máxima declividade, fruiu os fornos de refino, em grupos de quatro cada alto-forno, de modo que a água para acionamento das máquinas dos altos-fornos, pudesse ser utilizada, sucessivamente, em cada forno de refino.

Admitindo-se que a queda fosse suficiente, mesmo assim esta tinha ainda o inconveniente de tornar difícil o transporte do minério e do carvão de um edifício para outro, em virtude de estarem os mesmos situados em planos diferentes, na encosta íngreme do morro.

Somente após a construção de um alto-forno, um de refino e de um malho, é que Câmara se convenceu intimamente de que a água só bastava para estas três instalações, e isso mesmo no tempo das águas conforme eu já lhe chamara a atenção, por ocasião de minha visita em 1811. Como, porém, grande prejuízo da Administração, ele perseverasse

476 Câmara aceitou a doação do Guarda-Mor Sancho Barros Heredia, que lhe deu, além do terreno, uma sesmaria de flores para o fabrico do carvão. – *Nota do tradutor.*

teimosamente no seu projeto, teve a idéia de trazer água para os outros fornos projetados de um córrego afastado, por meio de um difícil canal de uma milha de extensão, projeto esse que, aliás, não foi realizado.

Em 1812, esperava ele poder fundir; porém, só o conseguiu em 1814, não só porque o maquinário não correspondia ao fim a que se destinava – e por isso teve que ser modificado – mas também porque nada podia fazer sem o auxílio de um fundidor experimentado.

Finalmente, no ano de 1814, julgou Câmara, com o auxílio do mestre fundidor alemão, poder fazer a primeira fundição. Quero transcrever aqui, literalmente, o relatório que dali me enviou o mestre fundador alemão.

RELATÓRIO DO MESTRE FUNDIDOR ALEMÃO SCHOENEWOLF SOBRE O PRIMEIRO ENSAIO DE FUNDIÇÃO NA REAL FÁBRICA DE FERRO DO MORRO DO PILAR, NO ANO DE 1814.

"No dia 6 de julho o forno foi carregado com 36 medidas de carvão, fechando-se a boca do mesmo com duas pedras que possuíam duas pequenas aberturas. O espaço entre o *tympe* e a *dame* foi igualmente fechado por uma pedra, dotada de um orifício através do qual passava um tubo de ferro. Esse tubo era aberto duas a quatro vezes diariamente, para atiçar o carvão.

"Diariamente lançavam-se no forno duas medidas de carvão, e essa providência era tomada sob a direção do Sr. Câmara, sempre presente aos trabalhos.

"Naquele dia, ao meio-dia, deu-se início ao carregamento do minério, assim distribuído: meia arroba de limonita, meia de hematita, meia de diorito e meia de calcário. Foram feitas, assim, dezessete cargas, depois do que se adicionou uma libra de cada tipo de minério e de fundente juntando-se, então, o terceiro tipo, a hematita parda. Até a trigésima segunda carga carregaram-se 24 libras de cada tipo de minério, e, em cada carga, uma arroba e 26 libras de fundente, tudo perfazendo o total de 53 arrobas de minério e 45 de fundente.

"Essas 32 cargas desceram até o algaraviz, sem que se admitisse vento, e assim se fez de 3 a 16 de agosto, dia em que se soprou o vento.

"De 16 a 18, foi preciso trabalhar ativamente e com grandes dificuldades, como é hábito no começo da fusão. Após a quadragésima quarta carga, fez-se a corrida. Até então, as correntes dos foles haviam arrebentado 4 vezes.

"As cargas se compunham de duas arrobas e 28 libras de cada tipo de minério (limonita, hematita vermelha e hematita parda) e de 2,5 arrobas de fundente.

"De 10 em 10 cargas fez-se uma corrida, fazendo-se então uma adição de minério, de modo que na décima corrida cada carga continha 8 arrobas e 20 libras de minério e quatro arrobas e 20 libras de fundente, o que, para um forno aquecido insuficientemente, era excessivo. Além disso, sucedendo-se rapidamente as corridas, o cadinho nunca se enchia e esfriava consideravelmente, razão por que o trabalho com alavancas custava muito esforço.

"Como o pessoal era muito inexperiente, pouco auxílio eu conseguia dele, e, em virtude do grande calor, no fim da nona corrida, perdi tanto sangue que com ele poderia encher quatro garrafas. Assim, não pude continuar a trabalhar. Às 11 horas do dia 21, teve lugar a décima corrida, tendo já sido preciso malhar durante muito tempo, sob grande gritaria e ruído, a fim de se abrir o furo da corrida.

"O senhor Câmara disse-me que na manhã seguinte o ferro correria livremente do forno, ao que lhe respondi que, no dia seguinte, o forno estaria completamente encravado. Às 23 horas, o administrador reuniu todo o pessoal e disse que o forno estava a transbordar. Levantei-me da cama para me certificar e tomei uma pequena alavanca, que introduzi no cadinho, por sobre a *dame*. Verifiquei que tudo já havia adquirido solidez, com exceção de um pouco de ferro pastoso, contido em uma pequena cavidade, que ia da *dame* ao algaraviz, borbulhando em frente deste, o que fez supor estivesse o forno a transbordar. A inexperiência do pessoal tinha deixado o ferro esfriar, nos dois lados do cadinho.

"Durante duas horas trabalhou-se com malhos e alavancas, para desobstruir o furo da corrida. Como não se conseguisse, suspendeu-se um aríete por meio de correntes, para fazer penetrar as alavancas. Essa tentati-

va, que durou algumas horas, foi também, improfícua. Às quatro horas, desmanchou-se então a *dame*; porém, nem assim correu ferro algum.

"De meu leito, ouvia a barulheira e a gritaria, com a qual se invocava o auxílio de todos os diabos porém inutilmente, pois o bode era tão grande, que eu só depois de oito dias de trabalho excessivo consegui extraí-lo do forno. A causa principal desse infeliz desfecho é atribuída a freqüentes paradas da instalação de ar, pois as correntes do fole haviam rebentado, nesses poucos dias, vinte e oito vezes, sendo que, às vezes, arrebentavam várias, simultaneamente. Além disso, por duas vezes quebraram-se quatro dentes das rodas, e, de outra vez, sete; a haste da máquina soprante escapuliu uma vez, e, de outra, quebraram-se ambas as aspas da roldana do eixo.

"Ao todo houve trinta e três acidentes, a reparação de cada um dos quais exigiu de duas a quatro horas, devendo a máquina ficar parada cada vez. Nessas circunstâncias, não era de admirar que o forno, com uma grande carga e pessoal inexperiente, se resfriasse, encravando-se imediatamente.

"Não faltava, entretanto, pessoal para o trabalho, como se vê: 15 fundidores e carregadores do forno; 8 ferreiros; seis carpinteiros; dois negros; dois moços e um feitos, 34 homens ao todo, que deviam estar dia e noite de prontidão. Além dessas, 16 pessoas de qualidade e numerosos padres rodeavam sempre a pessoa do Sr. Câmara, cada uma das quais a oferecer seus bons conselhos, de acordo com o costume português, mas que, entretanto, só serviam de empecilho aos operários.

"O Sr. Câmara ficou muito encolerizado e espantado de tal modo um ferreiro, que este vomitou sangue durante oito dias. Durante todo o tempo da fundição o tronco[477] nunca permaneceu vazio.

"Nessa operação queimaram-se 60 carros de carvão, fabricando-se cerca de 300 arrobas de ferro, inclusive um revestimento para malho, duas bigornas, sendo uma pequena, para ferreiros, e uma peça para moinho.

"O resto consistiu de sobejos.

477 Tronco é uma rija peça de madeira, à qual são presos os escravos que incorreram no desagrado do senhor. Existem no tronco vários orifícios, onde se prende o pescoço do negro ou as pernas. Assim, de pé ou deitado, permanece durante muito tempo.

"As paredes do forno sofreram tanto com a temperatura elevada, que, se vier agora a estação chuvosa e se quiser pô-lo de novo em marcha, elas provavelmente cairão em pedaços. De fato, além de estarem em péssimo estado, mantêm-se graças a escoras.

"Além destas e outras deficiências, a instalação dos foles é tão ruim, que quando um fole para, o outro leva um minuto para soprar, de modo que muito minério cru cai no cadinho.

"Tudo isto vai mudar agora, inclusive os refratários, que serão encomendados na Inglaterra[478] porque os existentes se inutilizaram em poucos dias."

Aludindo aos fornos de refino, o fundidor assim prossegue o seu relatório:

"Quando cheguei, o malho já estava assentado e o forno de refino, semelhante às pequenas caixas de sal alemãs, já estava pronto, bem como os foles de couro, acionados por cordas, em vez de correntes.

"O senhor Câmara garantiu-me que eles produziam bastante vento. Na primeira experiência, porém, verificou-se que o vento era tão irregular, que não era possível refinar com ele, pois ao vento forte de um fole, sucedia uma interrupção considerável até o segundo começar a soprar.

"O senhor Câmara tentou obviar a isto, encurtando as aspas do eixo. E tanto cortou, que elas ficaram completamente inutilizadas. Ele, que ficara absolutamente esgotado com esse trabalho, perdeu a paciência e entregou tudo à direção do irmão, que nunca havia visto uma fábrica de ferro, nomeando-o Administrador da usina. Isto feito, voltou para o Tejuco.

"O Administrador deu à luz, então, a numerosas invenções, fez retirar a instalação de foles[479] diante do alto-forno e colocou-lhe

478 Esse material, na realidade, chegou ao Rio de Janeiro com enormes despesas, permanecendo no cais durante longo tempo. Não sei o que foi feito dele, pois não pôde ser transportado para Minas, em virtude do peso.

479 Já em 1811 havia chamado a atenção do Sr. Câmara para a instalação dos foles, construída com inobservância de todas as regras da mecânica. Os balancins denteados, via de regra, alçavam somente o pistilo na máquina soprante, e, em virtude do contrapeso, o vento soprava irregularmente, pois esse fora colocado às avessas. Ele respondeu-me, porém, não sem arrogância, que provavelmente eu não havia tido ainda a oportunidade de ver, como ele, tais idéias funcionarem.

inúmeras rodas e rodinhas – cuja descrição aqui seria muito longa – sem melhorar coisa alguma.

'Seis meses se passaram a demolir e reconstruir. O malho, também, tinha sido posto de lado, porque não estava em estado de estirar uma barra de ferro sequer[480].

"Toda a instalação do malho teve que ser mudada por mim, pois o eixo só possuía duas aspas de levantamento, a elevação era de 3,5 polegadas e, o que era pior, as colunas que suportavam os mancais tinham sido apenas enterradas no chão, o que não oferecia estabilidade.

"Nada do que havia sido feito pôde ser utilizado. Fiz deitar tudo abaixo, inclusive a máquina soprante com as suas inovações. Reconstruí-a, então, e, agora, estou montando um malho idêntico ao da sua fábrica.

"Mensalmente, gastaram-se 2.000 cruzados, e nada de avançar o serviço. Muitos operários figuram na folha de pagamento, porém poucos são os que trabalham, o que não é de admirar, pois, desde o Administrador até o último feitor, todos são aparentados, confiando uns nos outros e não querendo prejudicar-se. Assim, é impossível que esta fábrica progrida."

"Em 1815, enviou-me o Mestre Fundidor o seguinte relatório:

"O alto-forno está prestes ruir, não sendo mais possível trabalhar com ele. Como o Governo insiste com o Sr. Câmara para que se fabrique ferro e apresente a conta de todas as despesas da fábrica, resolveu ele instalar dois pequenos fornos suecos no compartimento do malho, bem como duas forjas de ferreiro. Ao todo, quatro fogos, e isto num lugar onde a água existente apenas dá para o malho.

"Um dos pequenos fornos já está montado, assim como a respectiva trompa hidráulica, conforme indiquei. Foram fabricadas 24 arrobas de ferro, mas as lupas, depois de estiradas ao malho, apresentaram um ferro muito duro e quebradiço, a quente.

480 Também chamara a atenção do Sr. Câmara para o fato, fazendo ver que um malho, que possuía de testa (Bahn) oito polegadas, não poderia estirar uma barra de ferro. Ele respondeu-me que, com ferreiros ignorantes, devia ser assim. Diante dessa resposta, eu tive naturalmente de ficar calado.

"Para obter mais água, ele mandou construir, em um vale profundo, um tanque e pretende fazer dois outros maiores, em nível inferior".

Em dezembro, escrevia-me novamente:

"No espaço de 22 de abril a fins de novembro, fabriquei 580 arrobas de ferro em barras, das quais 136 arrobas provêm do gusa refinado, e 36 de aço de má qualidade.

"Com os dois pequenos fornos pode-se produzir, semanalmente, 50 a 60 arrobas de ferro, e, no máximo 70, quando a água for bastante, como acontece agora, com as chuvas.

"Não se pensa mais em fundir no alto-forno, antes da chegada do pessoal que o Sr. Câmara pediu ao Governo, a saber: fundidores, refinadores, mestres moldadores, fabricantes de foles, ao todo 14 pessoas. Com eles deverá vir também o material refratário, proveniente da Inglaterra. Muitos anos, porém, hão de passar, antes que chegue alguma coisa.[481]

"A 5 de outubro, depois de ter ficado aqui alguns meses, o sr. Câmara partiu a cavalo para o Tejuco, fazendo-se acompanhar de uma comitiva de 36 pessoas, e de 3 carros de bois, carregados de 180 arrobas de ferro.

"Duas trombetas e dois tambores clangoravam e rufavam à frente dos carros, cujos bois estavam enfeitados de fitas, enquanto que na parte dianteira dos carros apareciam os retratos do rei e do Sr. Câmara, com muitos versos escritos.

481 Os inimigos do sr. Câmara, no Rio, conseguiram, com o tempo, minar-lhe o crédito, pois nada veio do estrangeiro. Em 1811, o Ministério propôs-lhe como ajudante o Tenente-Cel. Varnhagen, e, como fundidor, o alemão que estava comigo. Câmara recusou indelicadamente a oferta, alegando que estava em condições de levar tudo a bom termo. Finalmente, reconhecendo a sua incapacidade, solicitou o auxílio oferecido, depois de me ter tirado o fundidor, de maneira não muito amável.* Seus inimigos aproveitaram-se da situação para lhe criarem numerosas dificuldades.

* A verdade é que Eschwege lançou mão de todos os recursos para não se separar de seu fundidor Schoenewolf. Calógeras (*op. cit.,* II, 72) estuda esse ponto com a minúcia costumeira, mencionando as desculpas de que se serviu o geólogo alemão. Tais foram os termos em que respondeu Eschwege ao ofício da Junta da Fazenda, requisitando o fundidor, que esta representou ao Príncipe Regente contra o desacato. Consultado o Conselho Supremo da Justiça, resolveu D. João mandar censurar o autor do agravo, conforme Aviso de 28 de agosto de 1815. - *Nota do tradutor.*

"Os foguetes subiam constantemente aos ares, e bombas inúmeras espocavam sem cessar. Depois da chegada ao Tejuco, a 25 léguas de distância da fábrica, houve uma festa que durou três dias e *te deum* para agradecer a Deus pelo fabrico do ferro. Seguiram-se luminárias, cavalhadas, comédias e bailes. Sobressaíram-se especialmente numerosos poetas, que entoaram louvares ao Sr. Câmara. Infelizmente, ninguém quis saber quanto haviam custado as 180 arrobas de ferro, as quais, sem exagero, posso afirmar terem ficado a um cruzado por libra.[482] O próprio Câmara não se preocupava com o preço de custo, sendo único pensamento seu obter ferro, custasse o que custasse."

A 16 de março de 1816, escrevia-me:

"As 330 arrobas de ferro gusa obtidas no alto-forno estão todas refinadas, e eu trabalho agora sempre com os pequenos fornos, desde que haja água suficiente, pois esta, na seca, não chega sequer para o malho. Mesmo agora, apesar das chuvas, foi preciso interromper as operações durante cinco semanas, à espera de que o grande tanque se enchesse de novo acho que no tempo da seca esse período de paralisação chegará a dez semanas.

"Para obviar a esse inconveniente, acabam de vir do Tejuco 120 escravos, 2 administradores e 6 feitores, incumbidos da construção de mais dois tanques para armazenamento das águas da chuva.[483] Logo que estiverem concluídos, será levantada uma repre-

---

482 Uma descrição pomposa dessas festas foi publicada na *Gazeta do Rio de Janeiro* e mais tarde no *O Investigador Português*, nº LXVI, de Londres. A notícia era completa, Incluindo todas as minúcias, bem como as poesias recitadas. O autor do artigo considerava essa usina a primeira fábrica do Brasil, afirmando que ao fundador da mesma devia ser tributada a homenagem mais esplêndida, porque prestara ao Brasil o maior serviço que um mortal pode prestar à sua pátria. Se esse fosse o caso, a mim, e não a ele, caberia a homenagem, pois minha fábrica foi a primeira a produzir ferro, tendo iniciado suas atividades dois anos antes que a do Morro do Pilar.

483 Esses tanques, que vi em 1818, comunicavam-se uns com outros, para a circulação das águas. Eram, porém, de tão grande capacidade, que á pouca água da estação seca se evaporava na maior parte. Em consequência, os reservatórios eram mais prejudiciais de que úteis. No espaço de 14 dias, apenas se acumulava a necessária para o consumo de 4 dias. As enormes despesas que a construção dos mesmos exigiu, e que subiram a mais de 60.000 cruzados, foram assim perfeitamente inúteis, como aliás acontecia com tudo que havia sido feito até então, na importância de 300.000 cruzados, mais ou menos.

sa no rio Picão, e serão montados outros fornos e um malho, em nível inferior.

"O Sr. Câmara também planeja abrir uma grande estrada, margeando o rio Doce, e tornar navegável rio Santo Antônio, com o objetivo de exportar muito ferro para o estrangeiro, o que seguramente não se fará neste século."

Em carta de 11 de junho de 1816, comunicava-me o fundidor:

"Os pequenos fornos daqui possuem as seguintes características: o primeiro tem 14 palmos de altura, e, no cadinho, 2 palmos em quadro. Em 6 horas, produz uma lupa de 1,5 a 2 arrobas, consumindo 10 arrobas de carvão e de 6 a 8 de minério de ferro. O segundo forno possui apenas 8 palmos de altura e, no cadinho, as mesmas dimensões do primeiro.

"Produz, em quatro horas, uma lupa de 1 a 1,5 arrobas com o dispêndio de 7 a 8 arrobas de carvão, e 4 a 5 de minério, de ferro."[484]

Em março de 1817, escrevia:

"Atualmente, só se tem trabalhado durante 1 ou 2 dias por semana e só de dia, por causa da falta absoluta de água. Assim, tem-se trabalhado com afinco na construção do novo canal grande, que possui, 0,5 légua de comprimento. Nas proximidades do edifício do malho, em construção, deve ele atravessar o morro por um túnel de 25 braças de comprimento por 16 palmos de altura e 10 de largura. Os quadros de madeira para esse túnel já estão sendo colocados, porém fora do prumo e sem travessões embaixo. Como o terreno é friável, esse escoramento não se conservará por muito tempo. Mais tarde, esse túnel tem que ser revestido de alvenaria, e o carvão deve ser transportado pelo canal, já tendo sido construída, esse fim, uma canoa."

Em 1818, quando visitei a fábrica, nem o edifício para o malho, nem o canal estavam concluídos. As coisas continuaram nesse pé até 1820, quando depois de sucessivas construções e demolições se con-

484 O resultado é quase igual, para ambos, pois.

seguiu finalmente a produção de 2.000 arrobas, fraco resultado em relação às enormes despesas feitas.

Junto abaixo uma pequena tabela da produção dessa fábrica em 6 anos, inclusive o custo da produção e o preço da venda, de acordo com as informações que o mestre fundidor me enviou antes de voltar para a Alemanha, em 1821.

O triste resultado, mostrado na tabela, fazia já acreditar que a instalação cerraria suas portas, após a retirada do Sr. Câmara, como aconteceu realmente. Com efeito, há muitos anos recebi cartas do Brasil, que informavam: a fábrica do morro deu em água de barrela – expressão portuguesa que se pode traduzir: o plano foi por água abaixo.

Não sei o que aconteceu com as insta1ações nem o destino que tiveram.

PRODUÇÃO DE FERRO NA FÁBRICA DO MORRO DO PILAR

ANOS	ARROBAS	LIBRAS
1815, a partir de maio....................................	395	–
1816, a partir de maio....................................	1.156	–
1817, a partir de maio....................................	796	17
1818, a partir de maio....................................	936	11
1819, a partir de maio....................................	701	3
1820, a partir de maio....................................	2.536	31
1821, a partir de maio....................................	343	9
Soma..	6.863	71

DESPESA ANUAL

Administrador	400.000 réis
Mestre dos moinhos	240.000 réis
6 feitores	520.000 réis
Mestre fundidor	340.000 réis
Ferreiro	30.000 réis
2 mestres carpinteiros	210.000 réis
28 operários para fornos e o malho	1.764.000 réis
17 aprendizes para os fornos e o malho	714.000 réis
70 escravos para as carvoeiras	2.940.000 réis
TOTAL	7.158,000 réis

Despesas nos 6 anos	42.948.000 réis
Perda de 140 bois e 48 burros, no mesmo período	1.336.000 réis
TOTAL	44.284.000 réis

RECEITA

6.865 arrobas de ferro, a 2.000	3.730.000 reis
Prejuízo resultante	30.554.000 reis

Em conclusão: cada arroba de ferro vendida a 2.000, custava á fábrica 6.450 réis, ou seja a um prejuízo líquido de 4.450 réis (7,5 *reichtaller*) por arroba,[485] aproximadamente.

485 Por conseguinte, Câmara deu um prejuízo total de Cr$150.000,00 ao Erário, entre o custo de instalação e *déficits* no custeio. – *Nota do tradutor.*

. . . .

Fábrica de ferro de São João do Ipanema, em São Paulo

A HISTÓRIA antiga da fabricação do ferro em São Paulo já foi descrita por mim, na introdução à história do ferro no Brasil. Assim, passo a falar diretamente sobre os fatos mais recentes.

A fábrica do Ipanema está situada à margem do ribeirão do Ipanema, ao pé do morro de Araçoiaba, ou Guaraçoiaba.[486] Esse morro, que fornece o minério de ferro, eleva-se, como uma ilha, a uma altura de 1.088 pés, por sobre um extenso planalto ondulado, cuja altitude média, segundo minhas observações barométricas, no local da fábrica, atinge a 1.822 pés ingleses acima do nível do mar.[487]

---

486 Laet (Séc. XVII) escreveu Biraçucaba ou Ibiraçoiaba (Ybiracoyaba), mostrando assim duas formas do mesmo nome.
Ibira-açu-Y-aba ou Ibirá-açá-ç-aba, lugar cheio de árvores grandes – mato grosso, mato virgem. A variante Biraçucaba dá, por variação da pronúncia, Bissuracaba, Suracaba (Sorocaba). A conversão de Ibiraçoiyaba em Araçoiyaba tem precedente análogo na de Ibirapitang (pau-brasil) em Arapitang, como se vê na história da viagem de Lery (séc. XVI), o qual escreveu Arapontan. Veja-se Lobo Leite Pereira: "Descobrimento e Devassamento do Território de Minas Gerais", *Rev. do Arq. Públ. Min.,* dezembro de 1902, nota 36, pág. 561. – *Nota do tradutor.*

487 Eschwege, W. L. V. – *Brasilien, die nene Welt.* – 2ª parte, pág. 129.

Assim, temos uma altitude total, acima do nível do mar, de 2.910 pés.

A maior dimensão da base do morro, que descreve uma elipse, mede cerca de 3 léguas na direção N-S, enquanto a menor possui somente légua e meia. O Ipanema corre no flanco leste, e, a oeste, o Sarapuí. Os dois se lançam no Sorocaba, a uma légua de distância do sopé do morro. Ambos apenas são navegáveis por canoas.

As encostas são geralmente íngremes, e apenas há alguns lugares de declive mais suave e cortados de pequenos vales, através dos quais se pode comodamente subir, a cavalo, até o cume.

Na ponta do morro, há partes onduladas e partes planas, em uma das quais se encontra uma lagoa, chamada Lagoa Dourada, afamada pelos tesouros que ali jazem enterrados, segundo dizem as lendas. Numerosos cursos d'água têm suas nascentes nos flancos do morro, serpenteando pelos vales em fora, até se transformarem em grandes caudais.

Um dos vales mais importantes é o de Furnas, onde nasce o chamado córrego da Fábrica Velha, que corre para norte e deságua no Sorocaba.

Uma parte do morro, a maior, está coberta de mata virgem, porém a outra se apresenta despida de suas belas árvores, sacrificadas às necessidades da cultura do solo. Apenas existe, ainda, algumas capoeiras. Mesmo assim, a riqueza em boa madeira é ainda considerável, distinguindo-se cento e vinte espécies diferentes de árvores.

A formação principal do Araçoiaba é constituída de granito, de granulação grosseira, e minério de ferro. Este, ora se apresenta associado em grande quantidade ao granito, ora em menor. Às vezes, se distribui em tamanha quantidade, que domina mesmo as rochas graníticas, apresentando massas de minério magnético puro.

Esse tipo de minério ocorre principalmente no já mencionado vale das Furnas, em forma de caldeirão, cujas paredes, na parte superior, descrevem uma circunferência de uma légua de diâmetro. Ali se encontram enormes quantidades de minério rolado. Muitas vezes, essas massas se apresentam com um diâmetro de 20 pés.

Ao todo, o minério ocorre em 3 lugares, em ambos os lados do vale, com possantes afloramentos, de onde provém o rolamento,[488] como acontece na maioria das jazidas ferríferas de Itabira e de N. Senhora da Piedade, em Minas Gerais. A força que o desagregou deve ter sido temível.

Essa massa de ferro, que tem a direção geral N-S, não pode ser considerada veio, nem vieiro, mas propriamente uma formação de ferro, de origem contemporânea ao granito.

Nas orlas dessa massa ferrífera, a mica e o feldspato vão pouco a pouco cedendo lugar ao ferro e ao quartzo, até que este último desaparece finalmente, para ficar somente a massa pura de minério de ferro, que às vezes contém calcedônia, litomarga e cristal de rocha.

Essas três ocorrências de ferro, de muitas braças de possança, dirigem-se para N-S, e distam 100 braças uma da outra.

O granito, pelo que me foi dado observar, contém feldspato cor de carne, mica negra e quartzo branco, muito puro. Além disso, deve também ocorrer feldspato cinzento esbranquiçado. Por ser muito compacto, esse granito deve prestar-se muito bem para a fabricação de rebolos.

Nas encostas norte e leste do morro, apóia-se no granito uma formação, que não se sabe bem como denominar: se xisto argiloso, xisto silicoso,[489] se série *grauwacke*, com predominância de *welzschiefer,*[490] ou *grünstein*. Nos sertões de Minas ocorre essa mesma formação, em grandes extensões. Deve ser indubitavelmente correlacionada com as formações de transição, isto é, com as formações que se relacionam com o calcário negro. Minha opinião se baseia no fato de se encontrar, sobreposto ao xisto argiloso de ambas as margens do Sorocaba, um calcoxisto acinzentado, muito compacto, com vênulas de calcita. Nesse calcoxis-

488 Trata-se, segundo Derby, de segregações nodulares. – *Nota do tradutor.*

489 Provavelmente, jaspelito ou silexisto. – *Nota do tradutor.*

490 O A. se refere aqui às antigas formações denominadas, outrora, *transition series*, freqüentemente chamadas *Grauwacke series*, em virtude da predominância dessa rocha do paleozóico. Mais tarde, graças a Murchison, essas séries passaram a denominar-se siluriano, que consiste sobretudo das rochas outrora denominadas *grauwacke*. – *Nota do tradutor.*

to há uma grande gruta, Palácio dos Camponeses, que possui numerosas estalactites.

Esse calcário poderia pertencer ao *Zechstein*,[491] não me abalanço, porém, a esclarecer esse ponto.[492] Estende-se de N para S, mergulhando suas camadas ligeiramente para leste. Muitas vezes, porém, elas são perfeitamente horizontais, em placas espessas ou finas.

Neste último caso, tinem quando golpeadas.

Esse calcário, sob o ponto de vista paleontológico, difere do que ocorre na mina de chumbo do Abaeté, apesar dos afloramentos se assemelharem. É muito parecido com aquele onde existem as importantes grutas de salitre de Monte Rorigo e as de Formiga, em Minas. Na Fábrica de Ferro de São João do Ipanema, é utilizado na composição do leito de fusão.

Sobrejacente à formação do xisto argiloso e seus membros, aflora a antiga formação arenítica, assim como se dá nos sertões do rio São Francisco. Esse arenito apresenta várias diferenças, que poderiam levar o geólogo ao erro, supondo tratar-se de idades diferentes, caso não observasse as condições em que se apresenta em diversos sítios. De fato, em alguns lugares, ele apresenta-se sob forma de enormes massas rochosas, assentadas no xisto argiloso e no *grau-wacke*, contendo fósseis, sem que se possa observa-lhe a deposição.

---

491 Andar superior do permiano. O inferior é o *Rothliegend.* Esta dupla feição do permiano é característica da Alemanha, sobretudo a parte central desse país. Abaixo do *Zechstein*, vem o *Kupferschiefer.* O *Zechstein* é propriamente uma rocha calcária, passando a dolomito. Na Inglaterra, esse andar corresponde ao *Magnesian Limestone Group. – Nota do tradutor.*

492 Estudos posteriores, levados a cabo por Orville Derby, Gonzaga de Campos, Eugênio Hussak e Bauer, permitem reconstruir a história geológica de Ipanema. Trata-se de segregações nodulares, contendo elevada proporção de titânio em meio de uma rocha básica; o jacupiranguito (rocha holocristalina, a nefelina e pironêmio) passando a minério de ferro, foi encontrado em Ipanema, sob forma de um dique, com aparência de brecha, atravessando uma rocha decomposta idêntica à augito-sienita de Jacupiranga, e na qual se encontram substituições de apatita ao ortoclásio. A terra argilosa onde se acha o minério provém de rocha micácia de grã grosseira, provavelmente alguma ocorrência particular de nefelinito ou de augito-sienita. A idade da rocha é provavelmente carbonífero superior, ou mesmo o pós carbonífero. Veja-se Pandiá Calógeras – "A Fábrica de Ferro de São João do Ipanema", *Rev. Brasileira*, S. Paulo, 1895, vol. nº 1, pág. 89. – *Nota do tradutor.*

Confesso que não visitei esse lugar e me baseio nas observações de von Varnhagen, que nada diz sobre a natureza dos fósseis.[493]

Em muitos lugares, esse arenito parece que se depositou sobre os sedimentos da formação do xisto argiloso, quando este ainda não se consolidara, e que a solução de sílica penetrou em parte na massa do xisto argiloso, dando lugar a uma transição.

Perto da fábrica, ocorre um arenito branco, finamente granulado, pouco compacto, utilizado como refratário de primeira ordem. As camadas superiores são de granulação grosseira, e são uma espécie de marne, contendo seixos pequenos e de tamanho até de um punho, granito, gneiss, pórfiro, sílex e xisto argiloso.

O cimento calcário desse arenito é tão considerável em alguns pontos, principalmente nos córregos e grotas úmidas, onde ocorre a rocha, que se apresenta completamente coberta de estalactites. Quando se apresenta assim, é utilizada como se fosse calcário.

Nos pontos em que são extraídas para serem pregadas como refratários, as camadas inferiores de coloração acinzentada, muito compactas e produzem boas pedras de amolar.

Acima dessas, as camadas de arenito branco, de granulação fina, são igualmente compactas. Serviram para a construção dos edifícios da usina. Sobre elas se assenta uma camada, de 2 braças de espessura, de arenito amarelado, de granulação grosseira, bom também para refratário.

Exposto ao fogo, no alto-forno, esse material apenas se vitrifica na superfície, fendendo-se em prismas, quando golpeado.[494]

Também se pode observar esse tipo de fratura colunar, em ponto grande, nos leitos naturais da rocha; porém, só as massas roladas, libertadas de toda terra vegetal, existentes nas proximidades da casa do mestre da usina, é que são utilizadas nos serviços. Nesse local, apresenta-se a rocha com uma superfície completamente lisa e fendilhada. Observando-se essas

---

493 Presumo que von Varnhagen se enganou completamente tomando por fosseis os numerosos dendritos, que ocorrem na rocha.

494 Segundo meu ponto de vista, devem ser considerados antes meras modificações do *Todliegend,* do que propriamente uma formação pois todos esses arenitos se superpõem em seqüência, uns aos outros.

fendas com alguma atenção, verifica-se que elas formam apenas polígonos de 3 a 9 lados, que, em profundidade, formam verdadeiras colunas.

A decomposição provocou, superficialmente, certo número de faces laterais, porque a coesão das partes silicosas era mais frouxa nas linhas de separação. É, porém, superficial, não atingindo mais de algumas linhas de profundidade.

O grande calor do alto-forno provoca a dilatação e ruptura nas linhas de menor resistência, enquanto o resfriamento dá lugar à contração. A fratura colunar se dá, porém, na ocasião da vaporização da água. Essa observação, que é digna do interesse dos naturalistas, poderia explicar, ao mesmo tempo, o tipo de fratura dos basaltos, idêntico.

Na encosta sul, o *grünstein* e o anfibolito se apóiam ao granito. O primeiro também apresenta o mesmo tipo de fratura colunar, e é empregado na usina como base para os mancais do eixo.

Capeando o *grünstein* e o anfibolito, apresenta-se o arenito antigo,[495] que envolve a montanha como se fosse um manto. Merece ainda referência, na encosta sudoeste, um depósito de cornalina escura e dura, que tem sido empregada como pederneira. Muitos milhares dessas pedras têm sido exportadas anualmente para diversas regiões.

Um pequeno córrego corta esse depósito. Suas águas arrastam tanta sílica, que os objetos que nelas mergulham por algum tempo silicificam-se. Por esse motivo, se encontra, nas proximidades, muita madeira silificada, que conserva perfeitamente, porém, a estrutura vegetal.[496] Às vezes, em alguns pontos, essa madeira já apresenta formação de cornalina, enquanto em outros ainda conserva a natureza vegetal.

No próprio morro, não é raro encontrar-se pirita marcial. Há, ainda, uma importante camada de uma bela rocha, cuja massa fundamental parece ser obsidiana, com inclusões e drusas de calcedônia. Von Spix e von Martius pretendem ter observado xisto argiloso primitivo, na mesma região. Eu não o encontrei, porém.

---

495 Divisão de Rotliegend, correspondente ao inglês *Old red sand-stone*, pertencente ao devoniano. – *Nota do tradutor.*

496 O A. se refere ao linhito, fortemente piritoso, que se encontra na região. – *Nota do tradutor.*

Ao pé do morro há também depósitos de aluvião aurífero, explorado outrora pelos faiscadores. Essa exploração cessou logo que se percebeu ser mais lucrativo o plantio da cana-de-açúcar.

Em virtude de antigas lendas, esse morro era considerado riquíssimo em ouro. Por isso mesmo, muitas pessoas o tomavam pelo *Uvutucavaru* (morro aurífero, assemelhando-se a um cavalo), de que faz menção o jesuíta José de Anchieta em suas cartas, e que devia encontrar-se a oeste de São Paulo.

Como se trata do morro de Araçoiaba, presume-se que Anchieta conhecia a riqueza em ferro do mesmo. E, como homem inteligente, sabia perfeitamente que o ferro é para o homem um tesouro mais valioso que o ouro. Assim, escreveu por metáforas, com o fim de estimular o povo a procurar o *Uvutucavaru,* e, conseqüentemente, fazer importantes descobertas nos sertões.[497]

É esta a descrição dos arredores de Ipanema e do morro de Araçoiaba, onde, sem a menor dificuldade em matéria de extração de minério, pode trabalhar uma grande usina por mais de um século, desde que se aproveite apenas o minério de ferro rolado.

Para o local, foi então enviado, no ano de 1810, o Tenente-Coronel von Varnhagen,[498] com a incumbência de projetar uma grande fábrica de ferro. O projeto, foi, porém, posto de lado, com a chegada de um diretor de fábrica de ferro, de nacionalidade sueca, o qual trouxera consigo toda sorte de máquinas, como malhos, rodas hidráulicas, etc., tudo de ferro fundido.

O técnico sueco, na verdade, visava instalar a fábrica a seu modo. E o governo, que não podia julgar qual dos dois projetos era o mais vantajoso, julgou dever aprovar o sueco, visto que ele e seus companheiros já haviam ocasionado grandes despesas ao Erário.

---

497 Essa opinião não nos parece sólida. A notícia de Anchieta data de 1554, enquanto a que se refere ao descoberto do vale das Furnas data de 1590, e a do morro de Araçoiaba de 1597. Ora, por essa ocasião, já era conhecida a jazida do rio Jurutuba. Por conseguinte, é de supor que Anchieta se referisse a esta e não à de Araçoiaba, de que D. Francisco de Sousa só recebeu notícia em 1597. – *Nota do tradutor.*

498 Varnhagen havia dirigido a fábrica de ferro de Figueiró dos Vinhos, em Portugal, de propriedade do governo. – *Nota do tradutor.*

O sueco comprometeu-se a erigir uma usina com 4 pequenos fornos suecos, que deviam produzir 40.000 arrobas anuais de ferro em barras.

Não sei se tal compromisso era oriundo da ignorância ou da má fé do mesmo. O fato é que ninguém, pouco entendido que fosse, podia acreditar em tal. Infelizmente, o governo não quis convencer-se dessa verdade, apesar dos juízos que eu e von Varnhagen formulamos a respeito.[499]

Não me foi possível, portanto, evitar que o sueco, munido de plenos poderes,[500] dilapidasse os fundos que lhe tinham sido confiados, e retardasse os trabalhos, só concluindo a instalação dos 4 pequenos fornos e o malho em 1814, os quais, tendo custado 300.000 cruzados, produziram apenas 200 arrobas de ferro em barras, ao invés de 40.000.[501]

O governo, despertado finalmente pelos grandes prejuízos e pela grita dos acionistas, viu-se na contingência de despedir o sueco e

499 O Tenente-General Napion, natural da Sardenha, muito conhecido dos mineralogistas, pela tradução italiana que fez do *Mineralogischen Systems*, de Werner, conhecedor das instalações siderúrgicas e metalúrgicas da Alemanha, bom químico e hábil artilheiro, que esteve na direção do Arsenal do Rio de Janeiro, teria podido pôr embargos à empresa, quando chamado a opinar pelo ministro. A verdade é que ele aconselhou se permitisse ao sueco a realização do projeto, não sei se levado por segundas intenções, ou por não possuir conhecimentos sólidos em matéria de siderurgia.*

* A sociedade então organizada, possuía o capital de Cr$48.000,00, distribuído em ações do valor de Cr$800,00, representando 60 ações. Esse capital, como se verá, foi dilapidado pelo sueco Hedberg, contratado pelo governo para erigir a fábrica. – *Nota do tradutor.*

500 Como lembra Calógeras, o primitivo plano era valorizar a jazida de ferro existente no local. Isto se depreende das instruções de 21 de fevereiro de 1810, dadas a Varnhagen pelo conde de Linhares. Delas consta que esse engenheiro e o Inspetor das Minas de S. Paulo, Martim Ribeiro de Andrada, com auxílio do Capitão-General Antônio José Franca e Horta, seguiriam para as minas de Sorocaba, com o fim de apresentar ao governo, depois de verificado o tipo do minério, um projeto para o estabelecimento de uma fábrica de ferro.

501 Para prover as necessidades do estabelecimento, fora criada pela Carta Régia de 24 de dezembro de 1810 uma Junta, composta de Hedberg, Martim Francisco, Miguel Antônio de Azevedo Veiga, José Arouche de Toledo Rendon e Frederico Luís Guilherme de Varnhagen. Essas nomeações foram aprovadas pelo Aviso de 18 de fevereiro de 1811. A verdade, porém, é que de nada valia a Junta, porque Hedberg gozava a confiança absoluta do governo. Tanto foram os desmandos do sueco, intrigante e desonesto, que von Varnhagen se retirou para o Rio de Janeiro, pondo-se a salvo de toda e qualquer responsabilidade. – *Nota do tradutor.*

toda a sua companhia, porque era mais do que evidente, como aliás ficara demonstrado, que o diretor, além de ignorante, não passava de um aventureiro à cata de meios com que refazer a sua fortuna esboroada na Suécia.

Entre os supostos fabricantes de ferro, que ele trouxera consigo, aos quais pagava a insignificância de 4$500 por dia, quando, para esse fim, recebia da Caixa 14$000, apenas três conheciam o seu ofício.

Apesar desse grande embuste, o governo foi tão generoso, que assegurou ao trapalhão a importante pensão que o mesmo, em virtude do contrato, devia receber durante 10 anos.[502]

Para que os leitores façam uma idéia mais perfeita do que foi a história da Fábrica de Ipanema, transcrevo aqui alguns trechos das cartas que von Varnhagen me escreveu, nesse sentido. Transcrevo-os exatamente como se encontram na 2ª parte de minha obra *Brasilien, die neue Welt*.

EXTRATO DAS CARTAS DO CORONEL VON VARNHAGEN – SÃO PAULO, 1814

"O senhor deve lembrar-se do que lhe disse há anos, a respeito da companhia sueca e do seu chefe, afirmando que este era incapaz de instalar uma fábrica.

"H... foi escriturário de uma companhia de mineração sueca. Mais tarde, ele alugou as minas de Adelfors, contraindo grandes dívidas, ao invés de lucros. Entre seus credores, figurava o consul português, Mr. Bayer, com um crédito de 10.000 cruzados". "Para felicidade do devedor, o então embaixador de Portugal,[503] recebeu a incumbência de contratar, para o Brasil, pessoal especializado em siderurgia. H...[504] foi então admitido como diretor, com pingues ordenados. O Brasil foi assim escolhido para pagar as dívidas do mesmo. O plano realizou-se, e Mr. Bayer, pouco tempo depois, recebia o seu dinheiro.

502 Cr$600,00 por ano, ou Cr$6.000,00 pelos 10 anos. – *Nota do tradutor.*

503 D. Joaquim Lobo da Silveira, ministro em Estocolmo, e, mais tarde, Conde de Oriola. – *Nota do tradutor.*

504 Hedberg. – *Nota do tradutor.*

"Já em 1811 eu percebia que o sueco procurava apenas dilatar indefinidamente a execução dos serviços. A Junta protestou contra o seu novo projeto de instalação para 500.000 *centner* de ferro. Ela fixou o limite de 10.000 *centner* e concordou com a construção de um alto-forno.

"O senhor sabe que eu nunca desejei envolver-me com essa instalação, cujo fracasso eu previa. Em 1812, porém, estando no Rio, recebi novamente do General N...,[505] que devia inspecionar os serviços da fábrica, ordem de acompanhá-lo. Ali chegamos em meados de outubro e N..., que conhecia já as fábricas alemãs e francesas, e sabia, portanto, ajuizar das obras, declarou que o estado da fábrica já lhe havia dado má impressão; porém, agora, disse, essa impressão era 10 vezes pior. Em consideração, porém, ao seu amigo, o falecido Ministro L...,[506] não tivera a coragem de obstar a essa malsinada obra, que tantos prejuízos deu.

"Mais tarde, quando H... lhe apresentou o projeto de 4 pequenos fornos com capacidade de 10.000 *centner* de ferro em barras, acreditou piamente nesse absurdo e acedeu aos planos do sueco, apesar das minhas objeções. Assim, fiquei sem saber se devia admirar-me de suas novas opiniões, ou da sua ignorância em matéria de siderurgia, ou, ainda, da sua má fé, a serviço da ruína da fábrica.

"N... aceitou assim o projeto do sueco, que prometeu executá-lo dentro de 6 meses, mediante a soma de 20.000 cruzados. Chegou mesmo a proibir qualquer crítica à usina, enquanto esta não estivesse concluída. Antes de sua partida, no entanto, visitara o lugar onde eu pretendera construir os altos-fornos, a superintendência dos quais ele desejava, desde que desse bons ordenados. Assim que se viu a sós comigo, pediu-me que convencesse o ex-ministro A...,[507] amigo nosso, a incutir no ânimo do Príncipe Regente que a fábrica só iria para diante sob a direção dele. Em compensação, fez-me toda sorte de promessas, que nunca cumpriu.

"A 1º de julho de 1813, recebi de N... uma carta, de que envio ao senhor o seguinte resumo:

---

505 Tenente-General Napion. – *Nota do tradutor.*

506 Conde de Linhares, que morreu pouco depois, sendo substituído pelo conde de Galveias. – *Nota do tradutor.*

507 Marquês de Alegrete, sucessor do Conselheiro Horta. – *Nota do tradutor.*

"Uma empresa mal iniciada não pode dar bons frutos, razão por que não se pode esperar muita coisa da mesma. É inegável, no entanto, que, com o tempo, poderá tornar-se um dos maiores estabelecimentos siderúrgicos, para o que poderão ser aproveitadas as instalações do Diretor H....

"Ele escreveu-me há pouco, que tudo está pronto e que os fornos podem trabalhar. Ao mesmo tempo, pediu-me licença para ir ao Rio. Vejo-me na impossibilidade de explicar, por este motivo, os boatos contrários, que, sem dúvida exagerados, correm a respeito."

"A chegada de Mr. Bayer fez bulha (ninguém sabia então que ele era credor de H...), o governo entretanto, está atento, e não se deixará iludir facilmente. Quanto mais os estrangeiros trabalharem contra a terminação das obras, mais o governo se esforçará por anular-lhes o plano.

"O que mais me admira é que se dê importância a tanta conversa fiada, ao invés de exigir um relatório mensal sobre a marcha dos serviços da fábrica. À pouca habilidade do diretor, junta-se ainda a intriga e disso nada de bom se pode esperar.

"Seu projeto de uma usina em Pinheiros, parece vantajoso; contudo, creio que só se poderá pensar nele depois que estiver terminada a do Ipanema. Como, em breve, começará a fundir, espero informações minuciosas de tudo e esclarecimentos sobre o processo de carbonização e sobre a importância em dinheiro ainda disponível."

A essa carta o amigo Von Varnhagen respondeu de São Paulo, a 22 de julho de 1813, em resumo:

"A respeito da fábrica de Sorocaba, para onde ninguém mais me enviou desde a ocasião em que acompanhei V. Exª, só posso informar o que a respeito me comunicou o Sr E..., que ali esteve há alguns dias.

"Nada está feito até agora; portanto, não é verdade o que H... disse a V. Exª.

"Alguns pregos foram forjados, com efeito. Trata-se, porém, de ferro estrangeiro. Para obter a água necessária para a roda hidráulica, foi feita uma pequena represa provisória, de barro socado, pois a principal ainda não foi terminada.

"A chegada de Mr. Bayer relaciona-se com a cobrança de uma dívida de 10.000 cruzados, contraída por H..., e de mais outros 10.000 para o pai do secretário de H..., as quais Mr. Bayer também descontou.

"O governador enviou, há pouco, um relatório sobre a fábrica ao Ministério. Não tive, porém, oportunidade de lê-lo.

"Em suma, o plano do sueco, de pagar suas dívidas à custa do governo, foi bem sucedido. Provavelmente, ele procurou prolongar as obras, de caso pensado,´e o seu pedido de licença para ir ao Rio parece não ter outro objetivo se não o de livrar-se da fabricação do ferro e fugir, porque não pode cumprir a promessa de produzir 10.000 *centner* de ferro por ano.

"Nunca recebi resposta desta carta, nem de diversas outras, que escrevi mais tarde, depois de ter sido enviado por várias vezes à fábrica.

"Envio-lhe, em anexo, uma breve informação sobre o pessoal sueco, segundo me foi comunicado pelo Secretário particular de H..., Carl Prinzenschold. O senhor se divertirá com ela.

"O diretor H... obrigou-se, no seu contrato, a empregar 14 fundidores e mineiros, para pagamento dos quais ele recebe diariamente 14$000 (23 *Reichtaller*) do governo, embora 2 deles já tenham falecido."

I – Carl Gustav Hedberg – Diretor da Fábrica, filho de um serralheiro. Aprendeu primeiro o ofício do pai, demonstrando certa aptidão. Possuindo boa letra, tornou-se escriturário de usina, e, depois, da mineração de ouro de Adelfors. Espírito empreendedor, arrendou mais tarde essa mineração, para os serviços da qual tomou de empréstimo, em todo o reino, 60.000 florins.

Passando a viver à larga, não teve com que pagar o arrendamento ao Rei, nem juros aos seus credores. O resultado foi serem penhorados todos os seus bens. Voltou então para a casa paterna, pois seu pai havia adquirido uma pequena fábrica de ferro. Assumindo a direção desta, edificou um alto-forno, que encravou logo na primeira fusão. Construiu então outro maior, com o qual foi mais infeliz ainda.

Seus credores quiseram persegui-lo, mas sua boa estrela brilhou no firmamento brasileiro. Mr. Bayer foi seu benfeitor, recomen-

dando-o ao embaixador português, e assumindo o compromisso de fiador de todas as suas dívidas.

H... assinou com o embaixador um contrato vantajoso, e trouxe consigo as seguintes pessoas, às quais pagava uma insignificância:

1 – Huelgren, carpinteiro de ofício, com o salário de 800 réis diários;

2 – Sandahl, criado de H..., na Suécia. Não conhecia ofício algum. Toma conta do engenho de serra em Sorocaba, vencendo 340 réis diários;

3 – Dahlstroem, antigo serralheiro na fábrica de H... Recebe agora 340 réis diários;

4 – Hult, ex-aprendiz de cravador, na fábrica de H... Recebe o salário de 340 réis diários;

5 – Lindstroem, alfaiate. Veio para o Brasil, porque desejava receber os 300 florins que H... lhe devia. Trabalhava com H... também. Passou a ganhar 320 réis diários;

6 – Lind, carvoeiro e sapateiro, exercendo dois ofícios em Sorocaba, de preferência o segundo. Recebe diariamente 960 réis;

7 – Jolidon, ex-bicho de cozinha, no palácio da Rainha da Suécia. É agora cozinheiro de H... vencendo 960 réis por dia;

8 – Hagelhund, carpinteiro, e mais tarde dragão em Smoland, reformado por ser um pouco surdo. Em Sorocaba, passou a trabalhar como marceneiro. Sendo maltratado por H..., enforcou-se em 1812;

9 – Stroembeck, jovem camponês, que, não conhecendo nenhum ofício, foi utilizado no transporte de madeira de construção. Vence 300 réis por dia;

10 – Ulsrin, aprendiz de pedreiro, que não gosta de trabalhar e abandona, freqüentemente o serviço. Recebe 180 réis diários;

11 – Norrmann, sobrinho de H. ... Não conhece ofício algum e recebe 180 réis por dia, feitorando os serviços da pedreira;

12 – Christian Lindstroem, ex-soldado de artilharia. Tornando-se marinheiro, fez uma viagem às Índias, e, de volta, passou a trabalhar em um estabelecimento açucareiro de Estocolmo, onde conheceu o cozinheiro Jolidon, que o recomendou a H... Ganha 120 réis diários;

13 – Fossberg, escrevente de requerimentos para os camponeses, na Suécia. Hoje é secretário de H..., vencendo 320 réis diários;

14 – Bergmann, que devia fabricar os foles, morreu logo no primeiro mês de sua chegada ao Brasil.

"Ora, H... recebe do governo, para pagamento da diária desse pessoal, de que apenas 3 servem para alguma cousa, a importância de 14$000. Assim, embolsa nada menos de 9$460 (15 Reichtaller e 18 Ggr.), por dia.

"Além desse pessoal, fazem parte do acompanhamento do diretor sueco mais as seguintes pessoas:

"II – Carl Dankwardt, ex-capitão de navio, na Suécia. Durante a guerra, comandou uma canhoneira. Era velho conhecido de H..., e veio para receber do mesmo a importância de 4.000 florins, de que era credor o seu irmão. Como não pudesse receber o dinheiro, veio para o Brasil, na esperança de obter um emprego por intermédio do devedor. Conhecendo um pouco de português, conseguiu realizar o seu objetivo. Assim tornou-se capitão de milícia em São Paulo, servindo os suecos de intérprete;

"III – Carl von Prinzenzold, moço educado que veio para o Brasil em companhia de H ... , na esperança de receber deste os 10.000 florins que o mesmo devia a seu pai. Os juros dessa quantia deviam servi-lhe para as despesas diárias. Como H... não lhe pagasse o capital e nem os juros, voltou para a Suécia em 1812;

"IV – Barão von Flemming, finlandês, que veio com H..., na esperança de receber deste a prestações uma dívida de 10.000 florins. H... devia-lhe propriamente 13.000 florins, porém, desejando captar-lhe a boa vontade, Flemming perdoou-lhe 3.000 florins. É idoso, obeso, disforme e manco, gostando de beber o seu copinho. Assim, não terá muito tempo de vida.

"Esses três homens são alimentados e vestidos por H..."

"Aí tem o senhor a verdade sobre a companhia suéca, que iludiu tão vergonhosamente o governo. Este, apesar de conhecer agora a verdade, não quer braço a torcer. Em tais condições, eu nada quis ter com a instalação. Como bem pode supor o senhor quiseram, no entanto, responsabilizar-me pelo insucesso da empresa.

"Espero que o senhor, no Rio, se esforce por destruir essa opinião falsa.

"(a) Varnhagen."

Finalmente, dilapidados os 200.00 cruzados pelo governo e os acionistas, ficou resolvida a dispensa da companhia sueca, como já foi dito. A Carta Régia de 27 de setembro de 1814, expedida ao Conde de Palma, então governador de São Paulo, com as necessárias instruções, determinou que uma companhia de trabalhadores alemães substituísse a dos suecos. A mais, estabeleceu que a direção das novas instalações fosse confiada ao Major Engenheiro von Varnhagen, ao qual devia eu prestar assistência.[508] Como prova do que afirmo, junto aqui a cópia original. dessa Carta Régia:

CARTA RÉGIA, DE 27 DE SETEMBRO DE 1814

"Conde de Palma do meu Conselho, Governador Capitão-General da Capitania de São Paulo. Amigo, Eu o Príncipe Regente vos envio muito como aquele que Amo. Fazendo se digno de uma particular e séria atenção o aumento do importante estabelecimento da Fábrica de Ferro de São João do Ipanema, na montanha de Varasoiava da Vila Sorocaba dessa Capitania que mandei criar pela minha carta Régia de 4 de dezembro de 1810 em benefício dos meus fiéis Vassalos e vantagem da Agricultura, Comércio e Indústria destes meus Estados do Brasil e não tendo até agora correspondido os progressos desta fábrica as providências que fui servidor dar para sua verificação.

508 De acordo com Verguero (*op. cit.*), citado por Calógeras, o custo da administração de Hedberg foi o seguinte:
Ordenado do diretor: Cr$6000,00; idem dos empregados: Cr$8.630,00; idem dos empregados: Cr$5.222,70; custo e condução do material e transporte do pessoal, até á fábrica: Cr$55.735,20; pela Caixa dos acionistas: dinheiro dos acionistas: Cr$39.458,10; serviços de 89 escravos, Cr$8.544,00. Total geral: Cr$103.755,30. Somando a isto as despesas de sólidos dos destacamentos de linha, o ordenado do intérprete, o do inspetor das minas, o do eng. ajudante, que fez as plantas, os trabalhos dos membros da Junta, transporte dos mesmos, etc., A essa despêsa ainda acresce o prejuízo oriundo do custeio da fabricação, mencionado por Varnhagen. – *Nota do tradutor.*

"Mandando vir da Suécia com grande dispêndio da minha Real Fazenda, um Diretor e uma Comp. de Mineiros fundidores, e fixando a maneira de se haver os fundos necessários, por meio de acionistas que voluntariamente concorrerão para este estabelecimento, com o fim de participarem das grandes vantagens que dele devem resultar, e convencido eu de que a continuação da sobredita Compra de Mineiros, cujo prazo de contrato, com que vieram da Suécia, se acha finalizado, seria nocivo aos interesses da fábrica, não só por serem excessivas as condições por eles propostas para reforma do mesmo Contrato, mas ser reconhecido que muitos destes operários são pouco hábeis na sua profissão, e convencido igualmente de que não convém de modo algum que o Diretor Carlos Gustavo Hedberg continue a dirigir os trabalhos da fábrica, suposto devido a seu caráter o mau método que me tem seguido na construção dos fornos para fundição de ferro; sou servido resolver que o sobredito Diretor e a companhia dos mineiros, sejam despedidos, praticando-se a seu respeito o que se convencionou no contrato, relativamente ao seu regresso para Suécia, podendo todavia ficar com alguns dos operários que sejam mais conhecedores e que se reconheça ser e conveniente; que por ora fiquem reservados na fábrica. Para que não pare os seus trabalhos proceder-se a novo ajuste que parece razoável, a fim de continuarem a ser ali empregados. Propondo-me eu mandar vir da Alemanha alguns fundidores e refinadores hábeis para substituírem a sobredita compra de suecos. E porquanto estou informado da necessidade que há de se construírem dois fornos altos em outro local que é mais adequado a este fim do que aquele em que existem os fornos atuais, para que a fábrica possa trabalhar em grande, e produzir anualmente a quantidade de ferro em barra, de que é capaz um tal estabelecimento; e por bem ordenar vos encarregueis da direção desta obra ao Sargento-mor do Real corpo de engenheiros Frederico Luís Guilherme Varnhagen, cujos conhecimentos afiançam que ele o saberá desempenhar como convém, podendo para o futuro ser ajudado nestes trabalhos, pelo Tenente-Coronel Graduado do mesmo Real Corpo, Guilherme Barão de Eschwege quando este, puder ser dispensado das comissões do meu real serviço, de que ora se acha encarregado na Capitania de Minas Gerais. Para se efetuar esta obra indispensável para que a Fábrica possa prosperar e cujas despesas, segundo o orçamento que me foi presente,

poderão montar a 20 contos de réis, dos quais deve deduzir-se a avaliação do que ali se acha já edificado e poder servir convém que procureis, com aquela dexteridade e prudência que vos é própria, conseguir que aqueles dos acionistas dessa capitania, que ainda até agora não entraram no cofre da fábrica com as segundas meias ações, hajam de preencher o total de sua importância, persuadi-os da necessidade desta medida, para que com mais brevidade se complete a construção dos fornos, e para que em conseqüência possam gozar dos lucros correspondentes as suas ações. Igual procurará ver se é possível adquirir novos acionistas para a dita fábrica, e vos autorizo neste caso admiti-los debaixo das mesmas condições dos existentes: devendo vos fazer constar na minha real presença o resultado desta diligência, e o estado em que então se acha o cofre da fábrica, para eu, ou por meios de adiantamentos, que mando fazer pela minha real fazenda, ou por outros meios que me parecerem convenientes, dar as providências a fim que não venham a faltar os fundos para suprir as indispensáveis despesas ordinárias da Fábrica e as extraordinárias que se fizerem com a construção dos novos fornos. O que tudo me pareceu participar-vos para a vossa devida inteligência, e para que logo hajam de ser despedidos Mineiros Suecos com quem não se fizer novo ajuste para continuarem a ser empregados na fábrica, como acima fica dito, fazendo-os vos transportar para esta Corte a fim de seguirem daqui viagem para Suécia, e vos autorizo também para proceder a este ajuste e praticar tudo o mais que convém, segundo esta minha régia determinação, não duvidando eu de que neste importante negócio me dareis novas provas do zelo, inteligência e eficácia com que tanto vós tendes distinguido no meu real serviço.

"Escrita no Palácio do Rio de Janeiro em 27 de setembro de 1814. – Príncipe.

"Para o Conde de Palma. Cumpra-se como S A R ordena e registre nas estações competentes.

"São Paulo, 9 de dezembro de 1814."

Naturalmente, não podia e nem queria meter-me nesse negócio, mas apenas ser de alguma utilidade. Consegui ficar de lado, continuando com os meus negócios na província de Minas, enquanto von Varnhagen construía e dirigia a nova usina.

Apenas alguns suecos permaneceram, continuando a trabalhar nos 4 pequenos fornos construídos por Hedberg. O ferro, porém, era completamente imprestável, razão por que o governador encarregou von Varnhagen de mais esse serviço.[509]

A 7 de janeiro de 1816, escreveu-me von Varnhagen o seguinte:

"A fabricação de ferro pelos suecos durou 5 meses, e nesse período nenhum pedaço de bom ferro foi produzido. Evitei dizer qualquer coisa que fosse. Consumia-se enorme quantidade de carvão. Em novembro, por exemplo, gastaram-se 6.111 arrobas de carvão na fabricação de 171 arrobas de ferro em barras. Em dezembro, a produção foi de 116 arrobas, para um consumo de 5.700 arrobas de carvão. Por conseguinte, gastaram-se 41 arrobas de carvão para uma de ferro. A arroba de carvão fica a 60 réis, na usina; conseqüentemente, a despesa com o combustível foi de 2$460 por arroba de ferro. Como esta é vendida a 1$600, facilmente se pode calcular o prejuízo produzido pela usina.

"A causa desse enorme consumo de carvão provinha do fato de quererem os operários produzir diretamente ferro refinado, e da altura dos fornos, que, de 12 palmos, foi reduzida para 7. Por esse motivo, as fundições eram pequenas e o ferro quebradiço e oxidado, não se prestando para nova fundição.

"Fiz logo aumentar os fornos, obtendo então fundições 3 a 4 vezes maiores. Além disso, eram mais cruas e podiam ser trabalhadas mais facilmente no forno de refino, dando bom ferro. Cada lupa pesava de 3 a 4 arrobas.[510]

---

509 Enquanto von Varnhagen construía os 2 altos-fornos do programa traçado pela Carta Régia de 27 de setembro de 1814, os 4 fornos suecos continuaram a trabalhar sob a direção de Huellgren. Os serviços desses fornos foram mandados suspender 5 meses depois do 1º ensaio, tão minguados e maus eram. – *Nota do tradutor.*

510 Estou certo que a altura dos fornos pequenos nenhuma influência tivera ou teria sobre a qualidade do ferro. Ao contrário, tudo depende do vento introduzido e da exata proporção entre o carvão e o minério. Já fiz toda sorte de experiências com forno de 12 até 4 palmos de altura e os resultados nunca desmentiram o meu ponto de vista. Em conseqüência dessas experiências, mantive, mais tarde, fornos de 7 palmos de altura, nos quais o consumo de carvão era mínimo por arroba de ferro em barra. Cheguei mesmo a não consumir mais de 10 arrobas de carvão por arroba de ferro em barra, consumo menor, portanto, do que o de von Varnhagen.

"Para cada arroba de bom ferro, não se consumiam mais de 16 a 20 arrobas de carvão."

Em carta de 21 de abril do mesmo ano, dizia von Varnhagen:

"Meus serviços avançam celeremente. Os fornos já possuem 25 palmos de altura, feitos de arenito lavrado. Lá para agosto estará a fábrica terminada. Então, darei início à construção da instalação dos malhos. As grandes rodas hidráulicas dos foles são, porém, de admissão abaixo do eixo.

"Os vizinhos da fábrica produzem já tanto carvão quanto necessitamos para a instalação dos suecos.

"Isto é de grande vantagem, não só para a usina, para os carvoeiros, pois, como espero, logo que o povo se acostume com esse serviço e se estabeleça a concorrência, o carvão ficará mais barato.

Outra carta, datada de 8 de maio do mesmo ano, continha o seguinte:

"Na semana passada, atingiu-se o máximo de produção. Nos 3 pequenos fornos, que trabalharam de meia-noite de segunda-feira até às 6 horas da tarde de sábado, foram feitas 60 corridas, correspondentes a 30 lupas, das quais foram forjadas 75 arrobas de excelente ferro.

"Não é possível produzir mais em uma semana. O consumo de carvão é, porém, considerável, atingindo 25 a 30 arrobas por uma de ferro em barras.

"Espero, ainda este ano, a sua visita, e, então, poderá assistir à partida de uma expedição, que se destina ao rio Pará, de onde, por conta da Fábrica, trará certo número de índios, semicivilizados, que desejam viver em zona povoada.

"Propus construir, nas proximidades da Fábrica, uma aldeia indígena, a fim de, futuramente, empregar índios nos serviços. 12 deles já prestam bons serviços, à Fábrica.

"Propus, também, instalar uma Companhia de Artífices,[511] com o objetivo de criar, nos serviços, uma disciplina militar.

A carta de 12 de junho de 1816 contém, ainda, as seguintes informações sobre a marcha dos fornos suecos:

511 Em português, no original. – *Nota do tradutor.*

"A marcha da fábrica sueca, quando assumi sua direção, era lastimável: o ferro, nada homogêneo, quebradiço e imprestável, existia, quando cheguei, em grande quantidade: cerca de 600 arrobas."

"Modifiquei logo o forno de refino: diminuí de metade a sua largura, conservando apenas a placa da frente. Mandei retirar as restantes, pois não se adaptavam ao carvão do país (por conseguinte, um cadinho valão). Além disso, fiz deitar bastante água no fogo.

"Até então, só se caldeava com areia, razão por que a escória não corria. Remediei a esse mal, fazendo caldear com escória, como de uso, aliás.

"O cadinho também ficava cheio de moinha, porque se jogava carvão ainda frio, no fogo. Deste modo, ele estalava todo e quebrava. Fiz ainda muitas outras modificações de menor importância, com o objetivo de diminuir o consumo do carvão.

"A fim de que o senhor possa verificar perfeitamente a diferença havida na produção e consumo mensal da Fábrica, durante o período de minha administração e o tempo em que a mesma esteve, por certas razões, entregue aos mestres fundidores suecos, junto aqui a tabela seguinte:

"NOTA: – O carvão, até fins de outubro, era transportado em carros de boi e não podia ser pesado com exatidão. Mais tarde, passou a ser transportado em lombo de burro, dentro de cestos, e então pesado. O ferro produzido pelos suecos era heterogêneo e quebradiço, ao contrário do meu, homogêneo e tenaz.

"A diferença havida no consumo do carvão nos dois primeiros meses de 1816, provém do fato de estar úmido o carvão então empregado.

"Quando tudo corre bem, cada forno funde 30 vezes por semana. Para cada fusão são necessárias 300 libras de minério de ferro e 400 de carvão. O produto de cada fundição pesa 3 arrobas, que, depois de refinadas, dão arroba e meia de ferro em barras. Para cada lupa são tomadas duas fundições, que produzem, então, 3 arrobas de ferro em barras.

"Comumente, gastam-se, em boa marcha do forno 28 arrobas de carvão para uma de ferro em barras.

"Dois fornos de refino, trabalhando apenas durante o dia, produzem, semanalmente, de 70 a 80 arrobas de ferro em barras. Nossos fornos possuem, atualmente, 13 palmos de altura.

"Cada arroba de carvão custa, como já foi dito 60 réis, e cada arroba de minério de ferro, ustulado e britado, fica a 25 réis. O ferro em barras é por 1$600 a arroba, preço por que é vendido o melhor ferro sueco nos, portos marítimos."

Dos números acima resulta que von Varnhagen consumia 29,5 arrobas de carvão por arroba de ferro em barras, enquanto os suecos consumiam 40. Doze e meia arrobas eram gastas na fusão, e 17 no estiramento do ferro.

Comparando-se esse consumo com o de minha fábrica do Prata, em Minas, verifica-se que é extraordinariamente grande, pois, adotando o mesmo processo, eu não gastava mais de 10 arrobas por uma de ferro em barras, como demonstrarei mais adiante.

Essas são as informações sobre a fábrica dos suecos e sobre os resultados que produziu. Com relação à nova fábrica e aos 2 altos-fornos, uma carta de von Varnhagen, datada de 27 de abril de 1817, me informa o seguinte:

"Em anexo, remeto-lhe as dimensões dos novos fornos. As medidas são holandesas, equivalendo mais ou menos às do Reino.

	Pés	Polegadas
Altura do forno, da base à boca	25	–
Maior diâmetro acima dos *étalages*,[512] do algaraviz ao contravento		72
Maior diâmetro acima dos *étalages*, do timpe à rustina		80
Altura perpendicular dos *étalages*	2	
Altura do *ouvrage*[513]	5	
Largura do *ouvrage*, no começo dos *étalages*, do algaraviz ao contravento		26
Largura do *ouvrage*, no começo dos *étalages*, do *timpe* à *rustina*		30
Largura do cadinho na *sole*, do algaraviz ao contravento		16
Comprimento do cadinho, da *dame* à *rustina*		47
Largura da cuba, no *gueulard*[514]		40
Altura do algaraviz, acima da *sole*		15
Altura do algaraviz — Altura		$1\frac{3}{4}$
Largura.		$2\frac{1}{4}$
Abertura entre o *timpe* e a *dame*		6

"A máquina soprante é de caixões, muito bem feita. Comprime o ar debaixo para cima, o que certamente produz mais vento do que seria necessário a altos-fornos muito maiores.

"Abaixo do cadinho encontram-se os canais inferiores, que deságuam na vala da roda e são cobertos por um espesso estrado estanque de madeira, completamente coberto por uma camada de tijolos, assentados com argamassa.

"Sobre essa base se cruzam outros canais, ou apenas, pequenos pilares de tijolos assentados com argamassa e sobre os quais foram deitadas grandes lajes de pedra. Os canais se reúnem fora da muralha.

512 Rampa. – *Nota do tradutor.*
513 Laboratório. – *Nota do tradutor.*
514 Boca de cima. – *Nota do tradutor.*

"Sobre essa segunda base há uma fiada de tijolos, assentados sem reboco e separados entre si de meia polegada. Por sua vez, são cobertos completamente por uma mistura de moinha de carvão e escória dos fornos de refino, de 12 polegadas de espessura. Sobre essa camada foi então assentada a *sola* do cadinho, com 12 polegadas de espessura e 8 pés quadrados de superfície.

"Atrás do forno, há um canal mais fundo, a pés abaixo do chão da fábrica, para reunir as águas que brotam nas proximidades.

"O senhor pode ver, portanto, que, na instalação dos fornos e do cadinho, não se poupou providência alguma. Desejaria que o senhor visse tudo com os seus próprios olhos."

Já havia, mais de uma vez, manifestado o meu modo de pensar a respeito da inconveniência de grandes fábricas de ferro no Brasil e mostrado que a capacidade de uma instalação destas deve depender das possibilidades do mercado consumidor. A esse respeito, recebi de von Varnhagen a seguinte resposta datada de 18 de maio de 1817:

"Suas idéias a respeito da inconveniência de grandes usinas de ferro no Brasil, não se aplicam à que construí.

"Meu plano principal é a produção de cerca de 4.000 *centner* anuais de ferro em barras, quantidade esta que, anualmente, entra em São Paulo, onde, e nas províncias vizinhas, é toda consumida.[515] O restante será transformado em armas, chapas, etc., cuja venda produz 50% de lucro.

"Propus transformar esta fábrica em fonte de abastecimento das províncias fronteiriças, e estabelecer uma Companhia de Soldados Artífices, sem a qual seria preciso, mandar vir estrangeiros. Por outro lado, evitaria a inconstância dos naturais em matéria de serviço, motivo pelo qual nunca aprendem coisa alguma.[516]

515 Devo pôr em dúvida esses dados, porque a província de Minas Gerais tem o dobro de habitantes de São Paulo, Goiás e Mato Grosso reunidas. Além disso, em virtude das minerações existentes consome muito mais ferro do que aquelas. No entanto, segundo informações colhidas nos Registros da fronteira, a importação de ferro, Minas, não ultrapassa de 2.000 *centner*, por qüinqüênio. – Von Eschwege.

516 Na fábrica de ferro, que Câmara construiu, o fundidor alemão Schowolf conseguiu, aos poucos, formar 66 aprendizes, os quais, porém, logo que se tornaram capazes, deixaram os serviços. – Von Eschwege.

"Os objetos de ferro fundido encontrarão grande colocação, sobretudo nos estabelecimentos açucareiros; muito numerosos em um raio de 10 léguas da fábrica, os quais adquirirão grande quantidade de caldeiras, tachos, cilindros e mesmo máquinas completas, para substituir as de madeira, que ainda usam.[517]

"O gusa, produzido em boas condições, poderá ser vendido mais barato do que em outro qualquer país, assim como o ferro em barras, logo que seja feita uma instalação econômica.[518]

"Pode fazer-se o cálculo das despesas facilmente: a arroba de minério, posta na Fábrica, custa 8 réis; a de calcário, para fundente, 25 réis; a de carvão, 50 réis. Julgo não consumir mais de 10 arrobas de carvão e 3 de carga, por arroba de ferro em barras. Cada escravo, incluindo as despesas com vestuários, comida, médico e farmácia, não gasta mais de 80 réis diários, segundo o cálculo feito sobre um período de 2 anos. (Todos os trabalhos serão executados por escravos de propriedade da Fábrica.)"

Não é preciso ser grande matemático, para provar que von Varnhagen incidiu em erro ao fornecer esses dados, tomando por base uma perfeita regularidade nos serviços. Na verdade, cada arroba de ferro em barras fica, fora as despesas extraordinárias, em mais de 1$400, isto é, por preço igual ao do ferro sueco importado, nos portos de mar.

Apesar do prejuízo que essa empresa dará, sempre me bati por ela, pois o Estado precisa ter uma usina, que fabrique, quando necessário, armas e munições, com que ele não fique na dependência de outros países.

Em carta de 7 de novembro de 1818, informou-me von Varnhagen o seguinte:

"Escrevo apressadamente, para informar-lhe que a 3 de outubro comecei a secar um dos fornos. No dia 10 do mesmo mês, pus fogo no cadinho; a 14, enchi o forno com cavacos de madeira (peroba); a 27, carreguei-o com minério, e a 30, pus em marcha a máquina soprante.

517 Uma grande fábrica, em um ano, chegaria para abastecer todas as fábricas de açúcar desses objetos, que durariam de 10 a 20 anos. Que se faria, então, do ferro bruto? – Von Eschwege.

518 Eu poderia objetar que, no Brasil, será impossível uma instalação econômica, quando se tratar de empreendimento oficial. – Von Eschwege.

"No dia 1º de novembro, teve lugar a primeira corrida. Fiz tudo quanto se usa fazer em Portugal, obtendo resultados idênticos.

"Meu fundidor francês não entende de coisa alguma; por isso, encarreguei-o do serviço de carregamento dos fornos, enquanto trabalho com 2 ferreiros suecos, o mestre carpinteiro e alguns negros. Tudo correu bem, e o refratário (arenito fresco) é o melhor dos que já tenho visto.

"Agora, estou fundindo cintas para o eixo do malho, bigornas, etc. Meus inimigos e adversários emudeceram, pois ninguém esperava que se pudesse fundir ferro aqui, tendo contra si o vento, as pedras, os materiais, a fraqueza dos trabalhadores, etc., conforme propalou o diretor sueco, que chegou mesmo a empenhar a própria vida nessa afirmativa."

A 10 de dezembro, recebi a seguinte carta:

"O forno trabalha ininterruptamente, já tendo sido feitas, até agora, 72 corridas.

"Em novembro, foram consumidas 5.725 arrobas de lenha e 1.070 de carvão, tendo a produção atingido 2.000 arrobas de ferro.

"Depois de fundir durante 11 dias, fui obrigado a tirar um bloco de ferro do cadinho, porque, por descuido, fora o forno carregado com um outro minério.

"Apesar disso, a fundição prosseguiu. Poder-se-ia fundir nesse cadinho durante um ano inteiro, caso a escassez de lenha e o mau tempo não me obrigassem a parar o forno, como deverá acontecer no dia 21 de dezembro.

"Hoje, fundi uma coroa de ferro, de 1/2 *centner* de peso, e, também, numerosas esferas. Não esperava que tudo corresse tão bem.

"O povo grita que o ferro não presta. Só depois de cessarem essas gritas é que começarei a refinar.

"O minério de ferro magnético constitui apenas um terço da carga. O resto se compõe de *grünstein*,[519] calcário e escórias, de modo, que a riqueza do leito de fusão é de 30%. Estou convencido de que, aqui, nunca se poderia fundir apenas com carvão. Tenho feito experiências, diminuindo a quantidade de lenha e aumentando a de carvão, pou-

519 Trata-se possivelmente, de diorito, empregado então como fundente. – *Nota do tradutor*.

co a pouco. O emprego de quantidades iguais de lenha e de carvão torna a fusão tão difícil, que em 24 horas apenas passaram 12 a 14 cargas. Ao contrário, empregando-se 3 partes de lenha por uma de carvão, obtém-se de 24 a 25 cargas."

A meu pedido, foi-me remetido, em fevereiro de 1819, o diário da Companhia. Tratando-se de novo método de fusão, com emprego de lenha sem carvão, deve ser muito interessante para os metalurgistas uma informação minuciosa desse processo. Faço, pois, aqui, a tradução completa do diário aludido.

DIÁRIO DO ALTO-FORNO DA REAL FÁBRICA DE FERRO DE SÃO JOÃO DO IPANEMA, REFERENTE À PRIMEIRA CAMPANHA DE 1818

"A 3 de outubro, mandei acender uma fogueira de lenha com carvão miúdo, um pouco adiante do forno à esquerda, de maneira a produzir ar quente no mesmo. Prosseguiu-se nessa operação até o dia 10 de outubro, quando, aumentando o fogo gradativamente, fiz lançar brasas miúdas no cadinho, para aquecer a sola do mesmo. A boca do forno ficou hermeticamente fechada."

"A 14 de outubro, o cadinho foi limpo das cinzas e cheio de carvão grosso. A *dame* foi então colocada. Da boca, foram despejados no forno 3 cestos de carvão, e então foi fechada também a abertura entre o *timpe* e a *dame*, por meio de uma chapa de ferro, provida de um orifício. À tarde, foram despejados mais 6 cestos de carvão e lançado carvão fresco no antecadinho. Durante a noite, o forno permaneceu abafado."

"Na manhã de 15, mais 10 cestos de carvão foram despejados no forno, e 1 no antecadinho. De tarde, foram lançados mais 11 cestos no forno, e 1 no antecadinho. Encontrei a pedra do algaraviz quebrada."

"A 16, pela manhã, foram lançados no forno 10 cestos de carvão, enchendo-se também o antecadinho. À tarde, estando o carvão queimado, carregaram-se 27 cestos de carvão no forno, recebendo o antecadinho, também, a sua carga. Durante a noite o forno permaneceu abafado."

"A 17, ao romper da manhã, foram ainda despejados no forno 3 cestos de carvão e 6 de cavacos de peroba seca, cortada, para esse

fim, há 2 anos. Assim, ficou o forno cheio. Foram carregados, ao todo, 70 cestos de carvão e 6 de cavacos, podendo-se admitir que o laboratório e a cuba devem conter cerca de 60 cestos de carvão. Cada cesto leva 2,5 arrobas de carvão, ou 5 de cavacos."

"O antecadinho foi aberto algumas vezes, durante o dia, para ser carregado com carvão até o orifício da chapa. Em seguida, foi de novo fechado. Foram despejados 8 cestos de carvão no forno, que permaneceu abafado durante a noite."

"A 18, pela manhã, foram carregados no forno 18 cestos de cavacos. Ao meio-dia, foram lançados mais 10 e, à tarde, 6. Em virtude da fumaça espessa, produzida pela lenha, foi deixada aberta a boca do forno; porém, na parte anterior, permaneceu fechado. De manhã, ao meio-dia e à tarde, limpava-se o cadinho de alguma cinza acumulada e atirava-se carvão no antecadinho."

"A 19, na tiragem das cinzas depositadas no antecadinho, encontrou-se uma porção de terra cozida. Além disso, a borda interna do timpe estava rachada, a polegada e meia de ambos os lados. A parte externa desse fragmento apresentava-se vitrificada, enquanto a interna se mostrava triturada. Encheu-se o forno com 9 cestos de cavacos, e, ao meio-dia, com mais 8. Embaixo, o carvão foi de novo tirado para a dame. Como o forno se aquece, foi fechada a boca do mesmo, com bons resultados. À tarde, mais 3 castos de cavacos foram despejados no mesmo, que permaneceu fechado durante a noite."

"A 20 de outubro pela manhã, foram descarregados 3 cestos de cavacos e limpo o antecadinho. A tarde, mais 2 foram descarregados, retirando-se carvão para o antecadinho."

"No dia 21, foram carregados 4,5 cestos de cavacos no forno, procedendo-se como de costume."

"A 22, fizeram duas cargas de 5,5 cestos de cavacos."

"A 23, prosseguiram as mesmas operações, descarregando-se mais 6 cestos de cavacos."

"A 24, 6 cestos de cavacos."

"A 25, 5 cestos de cavacos."

"A 26, foi aberto o antecadinho, que recebeu uma chapa de ferro por baixo do timpe. O cadinho foi completamente limpo, retiran-

do-se dele duas porções de terra, ligadas uma à outra, que se encontravam nas bordas do timpe. Com esses pedaços de terra cozida foi retirado, igualmente, um fragmento do cadinho de 1 polegada de espessura, por 6 de comprimento que se encontrava solto. O antecadinho foi abastecido novamente de carvão graúdo, e o forno recebeu mais 4,5 cestos de cavacos. À tarde, foram descarregados mais 4 cestos no forno, recebendo o cadinho, Igualmente, mais carvão."

"A 27, o antecadinho recebeu mais carvão, enquanto, pela boca do forno, se despejaram 3 cestos de cavacos e 1 de carvão. Após essa operação, foram carregadas: 1 pá de minério de ferro magnético, 1 pá de calcário, 1 de diorito, 1 de escória do malho, 2 de sal e 1 de escória do pequeno forno. O forno foi de novo abafado. Cada pá contém cerca de 4 libras de material."

"Às 6 horas da tarde, a mesma operação foi repetida, carregando-se o forno com 2 cestos de cavacos e 1 de carvão. As mesmas cargas foram feitas, porém as pás eram mais cheias."

"A 28, pelas 6 da manhã, abriu-se o forno em baixo. A chapa de ferro foi novamente retirada e o cadinho foi limpo das cinzas. Puxou-se o carvão para a dame. O forno recebeu, então, 3 cestos de cavacos e 1 de carvão, 1 de diorito, 2 de sal, 2 de escória do malho e 2 de escoria do pequeno forno, cargas essas que pesavam, ao todo, 1 arroba e meia. Às 6 da tarde, mais 2 cestos de cavacos. Puxou-se carvão para a dame."

"Às 6 da manhã do dia 29, foram lançados mais: 1 cesto de cavacos e 1 de carvão. Isto feito, fizeram-se as seguintes cargas: 2 pás de minério, 2 de calcário, 1 de diorito, 3 de escória do malho e sal e 2 de escória dos pequenos fornos, totalizando 2 arrobas de peso."

"Às 6 da tarde, puxou-se carvão para o ante-cadinho, e o forno recebeu 3 cestos de cavacos e 1 de carvão, seguindo-se as mesmas cargas de minério e fundente."

"A 30, pelas 6 horas da manhã, foi introduzida a chapa de ferro. Limpou-se completamente o cadinho. Foram carregados: 3 cestos de cavacos e 1 de carvão, além de 3 pás de minério, 3 de calcário, 2 de diorito, 4 de escória do malho e sal e 2 de escória do pequeno forno, perfazendo o total de 3 arrobas. A boca de forno conservou-se aberta. O orifício da chapa de ferro recebeu, porém, um tubo de ferro, que atingiu até o fundo do cadinho, a fim de conduzir o ar necessário à combustão do car-

vão. Às 10 horas, além de cargas de combustível, foram despejados 3 caixões de minério e de fundente, aos quais se juntou 1/4 de libra de cobre velho, para evitar o refino no alcaraviz. Assim se continuou a proceder, conforme se verifica na tabela das cargas. Às 6 da tarde, limpou-se o cadinho pela última vez, permanecendo aberto o antecadinho. Às 7, o alcaraviz, que até então estivera tapado com moinha de carvão e barro, foi aberto. Meia hora mais tarde, começou a funcionar a máquina soprante, dando cada fole 4,5 golpes por minuto.

"O forno recebera 12 cargas, assim constituída:

50 partes de minério de ferro magnético;

40 partes de diorito;

40 partes de calcário;

20 partes de escória dos pequenos fornos."

"No fim da 18ª carga, o material chegou á altura do alcaraviz e fundiu como se desejava. O refratário, resistiu perfeitamente e o alcaraviz conservou-se limpo.

"O fogo vivo foi devido provavelmente à boa madeira que é a peroba.

"O alcaraviz de cobre tem, no nariz, 3 polegada de largura, por 2 de altura.

TABELA DE CARGAS NA PRIMEIRA SEMANA

<table>
<tr><td></td><td>1 arrôba</td><td>1,5 arrôba</td><td></td><td></td><td>CARGAS</td></tr>
<tr><td>27 de out., 3.ª feira —</td><td>|</td><td>|</td><td></td><td></td><td>2</td></tr>
<tr><td></td><td>1,5 arrôba</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>, 4.ª feira —</td><td>|</td><td></td><td></td><td></td><td>1</td></tr>
<tr><td></td><td>2 arrôbas</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>, 5.ª feira —</td><td>||</td><td></td><td></td><td></td><td>2</td></tr>
<tr><td></td><td>2,5 —</td><td>3 —</td><td>3,5 —</td><td>3 ¾ arrôbas</td><td></td></tr>
<tr><td>, 6.ª feira —</td><td>||</td><td>|||</td><td>|||</td><td>||||</td><td>12</td></tr>
<tr><td></td><td>4 —</td><td>4,5 arrôbas —</td><td>5 medidas</td><td></td><td>24</td></tr>
<tr><td>, sábado —</td><td>||||</td><td>|||||||||||</td><td>|||||||||</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>TOTAL..................</td><td></td><td></td><td>41</td></tr>
</table>

"Essas 41 cargas se compunham de: 123 cestos de cavacos, 41 de carvão, 156,5 medidas (a medida contém 1 pé cúbico e peso de 44 libras) de minério e de fundente. Peso total: 615 arrobas de lenha, 102,5 de carvão e 216 de minério e fundente.

"A fusão, no começo, não deu trabalho. Após 16 horas de marcha da máquina soprante, extraiu-se a escória, a qual, por ser líquida, exigiu pouco esforço. De hora em hora repetia-se essa operação, conservando-se o ferro líquido no cadinho. Os foles davam 11 golpes por minuto.

Os 3 foles, em conjunto, possuem 120 pés cúbicos de capacidade.

"O vento entra no alcaraviz por um conduto único. Esse conduto tem, na extremidade, o mesmo diâmetro o alcaraviz, de que dista de 6 a 8 polegadas. É ligado a este por um manguito de couro, que se pode ajustar à vontade.

"Para que se possa entender as tabelas de carga deve ser esclarecido que cada traço vertical corresponde a uma carga, cujo peso é indicado pelos números espaços intermediários indicam variação no peso das cargas.

TABELA DE CARGAS NA SEGUNDA SEMANA

		CARGAS
1.º de nov., domingo	+ 6 medidas	22
2.ª feira	6 · +5,5 · 5 · 5,5+	24
3.ª feira	5,5+ · ! 6 · ++5+	22
4.ª feira	5+ · ++6+	19
5.ª feira	+ ! + 6	15
6.ª feira	++ 6 · +7+	19
sábado	7 ++ · 8	17
	TOTAL	138

"Nessas 138 cargas foram consumidas 1.600 arrobas de cavacos 580, de carvão, 1,087 arrobas e libras de minério e fundente.

"O sinal + significa sempre uma corrida. Na terça-feira, de acordo com o sinal **!** adicionou-se em carga, 2 cestos de carvão e 2 de

cavacos. Como, com essa modificação, a fusão seguisse uma marcha irregular, voltou-se na quinta-feira, ao sistema anterior, isto é, 3 cestos de cavacos (5 arrobas cada) e 1 de carvão (2,5) arrobas. Para me convencer do efeito oriundo da alteração da proporção entre a lenha e o carvão, voltei, no sábado, como se verifica pelo sinal **!** a carregar 2 cestos de cavacos e 2 de carvão. Obtive ferro branco, de fratura cristalina, e escória vitrificada, transparente e pardacenta. Era tão fluida, que corria mesmo sobre a *dame*. Tanto no ferro, como na escória, havia grafito.

"Entre os operários, não há um que tenha trabalhado com alto-forno. Assim, todas as operações são muito imperfeitas. Daí, o inconveniente de depositar-se, na sola do cadinho, tamanha quantidade de escória, de mistura com pedaços de calcário mal britado, cujo número aumentava continuamente. Assim, apenas pequena quantidade de ferro conseguia espaço, razão por que as corridas se tornaram freqüentes.

"Na quinta-feira, a carga foi modificada:

16 partes de minério;

10 partes de calcário;

8 partes de diorito;

4 partes de escória dos pequenos fornos.

"Essa mistura produziu uma boa escória, porém o ferro continuou branco, se bem que o grafito continuasse a aparecer na escória e no ferro. Contudo, em virtude da falta de prática dos operários, era preciso contentar-se com ver a escória correr por si mesma do forno. Assim, para evitar maiores complicações, não foram feitas maiores modificações.

TABELA DE CARGAS DA TERCEIRA SEMANA

				CARGAS
8 de nov., domingo —	+++ 8 |||||||||||||||||			17
, 2.ª feira —	++8 |||||||||||||	+9 ||		15
, 3.ª feira —	+ 9 ||||||||||||	+ 7 |||	6 |||	18
	+ 6 ||||||			7
			TOTAL..................	57

"Cada fole dava 5 golpes por minuto. Algumas vezes, aparecia ferro refinado em torno do algaraviz. O mesmo era retirado logo, porém, por meio de talhadeiras e alguns pedaços de enxofre.

"A marcha do forno tem sido tão irregular, como o tempo, atualmente. Domingo e segunda-feira, a escória se apresentou viscosa e coberta de grafito, razão por que o trabalho na frente do forno se tornou muito pesado. Por esse motivo, fez-se uma carga mais pesada, porém, antes de chegar a mesma ao algaraviz correu do forno um ferro espesso, que se fendilhou todo ao esfriar. A carga, como se verifica pelo sinal **I** foi de novo diminuída, mas já era tarde, pois antes de atingir o *laboratório*, o cadinho já estava completamente cheio de ferro refinado até a altura do algaraviz. Provavelmente, deve-se isto ao minério recentemente ustulado[520] e ao leito de muito rico".

"Tornou-se necessário, então, esvaziar completamente o forno. A massa, que se tinha acumulado até a altura do algaraviz, compunha-se de uma mistura de escória, calcário cru e de ferro.[521] Nessa se-

TABELA DE CARGAS DA QUARTA SEMANA

				CARGAS
15 de nov., domingo —				—
, 2.ª feira —				—
, 3.ª feira —	1 medida: II	1,5: II		4
, 4.ª feira —	2: II	2,5: I		3
, 5.ª feira —	2,5: II	2 ¾: II	3: I	5
, 6.ª feira —	3: IIIII	3,5: IIIIII	4: IIIII	16
, sábado —	4: IIIIIIIII	4,5: IIIIIIIIIIIIIIII		25
			TOTAL..................	53

520 A ustulação (*grillage* dos franceses) se faz com o fim de expelir a umidade do minério e torná-lo mais friável e poroso, portanto, mais acessível aos gases do forno, para que a redução se faça a uma temperatura mais baixa. Depois de calcinado, operação que exige de 24 a 36 horas, o minério é fragmentado no engenho de pilões, onde se esmaga a seco. O engenho, como vimos, era movido por uma roda hidráulica, com admissão abaixo do eixo. – *Nota do tradutor.*

521 Julgo que a ocorrência não deve ser atribuída nem ao minério recentemente ustulado, nem ao leito de fusão muito rico. Ao contrário, a fusão foi incompleta porque o forno não tinha ainda adquirido necessária temperatura e a carga era pesada. – Von Eschwege.

mana de fusão incompleta, consumiram-se 520 arrobas de cavacos, 130 de carvão, 582 de minério e fundente. No sábado, como o forno e o *laboratório* estivessem em bom estado, carregou-se de novo, agindo-se como de costume.

"Para carregamento e aquecimento do forno, foram consumidos, novamente, 100 cestos ou 500 arrobas combustível. Na terça-feira, deu-se início ao carregamento, de acordo com a penúltima tabela. O combustível se compunha de três cestos de cavacos e um de carvão, para cada carga. As cinqüenta e três cargas se compunham, assim, de 795 arrobas de cavacos, 132,5 de carvão e 259 de minério e fundente. Na sexta-feira, após a 16ª carga, foram postos em marcha os foles, cada um dos quais dava 4,5 golpes por minuto. A fusão marchou regularmente, de modo que a escória, assim que o cadinho se encheu, correu livremente.

"De acordo com a tabela, consumiram-se 2,505 arrobas de

TABELA DE CARGAS DA QUINTA SEMANA

			CARGAS
22 de nov., domingo —	4.5	+ 5	22
, 2.ª feira —	+ 5	5,5 +	24
, 3.ª feira —	5,5 ++		24
, 4.ª feira —	+ 5,5 +		24
, 5.ª feira —	5,5 +	5 ¾ +	25
, 6.ª feira —	+	6	25
, sábado —	+ +		23
		TOTAL..................	167

cavacos, 417 de carvão e 1.127,5 de minério e fundente. As cargas, nessa semana, tinham a seguinte composição:

12 partes de minério de ferro;

10 partes de calcário;

8 partes de diorito;

3 partes de escória dos pequenos fornos;

"A escória conservou-se fluida e o ferro, coberto de grafito, semibranco, com manchas escuras. Até o fim da semana, o cadinho se manteve muito limpo; mas, daí por diante, começou a depositar-se, na sola do mesmo, uma massa endurecida, que, provavelmente, deve sua origem ao resfriamento do forno durante as corridas. O calcário mal britado endureceu essa massa.

TABELA DE CARGAS DA SEXTA SEMANA

		CARGAS
29 de nov., domingo —	+ + 6 +	24
, 2.ª feira —	+ + 6 +	24
, 3.ª feira —	+ + 6	24
, 4.ª feira —	+ + 6 + +	25
, 5.ª feira —	+ + 6 +	23
, 6.ª feira —	+ + 6 +	24
, sábado —	+ 6 + +	20
	TOTAL..................	164

"No sábado, foram consumidos dois cestos de cavacos e dois de carvão. Ao todo, foram gastas 2.410 arrobas de madeira, 434 de carvão e 1.353 de minério e fundente. O ferro continuou branco e manchado de escuro. Os foles davam cinco golpes por minuto, porém mais tarde, como se carregassem metade de cavacos e metade de carvão (número de cestos), passaram a dar 6,5 golpes, pois a escória se tornou mais dura e curta, depositando-se no algaraviz. A massa toda, no forno, tornou-se menos fluida. As cargas desciam mais devagar, e, por causa da mudança do combustível, depositou-se mais escória no fundo do cadinho.

TABELA DE CARGAS DA SÉTIMA SEMANA

```
                              + 6              + 7            CARGAS
6 de dez., domingo —   ||||||||||      |||||||||              19
                             + 7 +
          , 2.ª feira —   ||||||||||||||||||                  18
                           7 +          6 +
          , 3.ª feira —   |||||      ||||||||||               15
                            + 6 +
          , 4.ª feira —   |||||||||||||||                     15
                            + 6 +
          , 5.ª feira —   ||||||||||||||||                    16
                           + 6          + 7
          , 6.ª feira —   |||      ||||||||||||               15
                          + + 7 +
          , sábado    —   ||||||||||||||||                    16
                                        TOTAL. :............. 114
```

"Para essa tabela, consumiram-se 1.130 arrobas de cavacos, 565 de carvão e 1.014 de minério e fundente. Nessa semana, as cargas se compunham de:

12 partes de minério;

1 parte de calcário;

7 partes de calcário;

6 partes de escória do alto-forno;

2 partes de escória dos pequenos fornos."

"A escória correu fluida do forno e o ferro conservou-se semibranco, com manchas escuras. A diminuição do número de cargas pode ter sido causada pela diminuição da lenha e correspondente aumento do carvão. O vento foi bastante forte, dando os foles de 6,5 a 7 golpes por minuto. Em meados da semana, as cargas diminuíram, a fim de obter ferro melhor, destinado a certas obras de moldagem, entre as quais a de uma coroa, panelas, etc. Como o algaraviz de cobre se estragasse um pouco no nariz, derretendo-se, foi retirado e substituído por outro, com 2¾ de polegadas de largura, por 13/4 de altura, no nariz. Foi assentado com pequena inclinação.

TABELA DE CARGAS DA OITAVA SEMANA

		CARGAS
	+ 8 + +	
20 de dez., domingo —	|||||||||||||||	15
	+ + 8 +	
, 2.ª feira —	|||||||||||||||	15
	+ + 8	
, 3.ª feira —	||||||||||||||||	16
	+ + 8 +	
, 4.ª feira —	||||||||||||||||	16
	+ + 8 +	CARGAS
, 5.ª feira —	|||||||||||||||||	17
	+ + 8 +	
, 6.ª feira —	||||||||||||||||	16
	+ + 8 +	
, sábado —	||||||||||||||	14
	TOTAL..................	109

"A carga de combustível obedeceu à mesma porção de lenha para carvão, em número de cestos. Em peso, porém, consumiram-se 1.000 arrobas de cavacos, 545 de carvão e 1.000 de minério e fundente.

"As cargas se compunham de:

12 partes de minério;

6 partes de calcário;

6 partes de diorito;

2 partes de escória dos pequenos fornos;

6 partes de escória do alto-forno".

"Fez-se a curiosa observação de que teve uma grande diferença na marcha do forno durante o dia e durante a noite. Durante o dia, deve-se aumentar constantemente a entrada do ar, e, durante a noite diminuí-la.[522] A escória correu bem e o ferro se apresentou com coloração acinzentada, prestando para moldagem de pequenas obras".

522 A mesma observação fiz nas pequenas fundições com fornos providos de trompas hidráulicas. À noite, estas produziam sempre mais ar do que de dia. Como, porém, o engenho de britagem marchasse mais rapidamente durante a noite, a razão se encontra mais na circunstância de que, à noite, em virtude de menor evaporação, a água diminui menos do que mesmo na atmosfera. – Von Eschwge.

TABELA DE CARGAS DA NONA SEMANA

	Sinais	Cargas
27 de dez., domingo —	+ + 8 +	15
, 2.ª feira —	+ + 8 +	15
, 3.ª feira —	+ 8 + + ¡	15
, 4.ª feira —	+ 8 + 7 + +	19
, 5.ª feira —	+ + 7 +	20
, 6.ª feira —	+ + 7 +	23
, sábado —	+ + 7 +	19
	Total..................	126

"Na terça-feira, de acordo com o sinal a carga de combustível foi modificada: 3 cestos de cavacos e 1 de carvão. O número de cargas, por essa razão, aumentou rapidamente. O minério utilizado nessa semana tinha sido recentemente britado e ustulado, razão por que o aspecto do ferro se modificou, passando a branco e de granulação grosseira, impróprio para a moldagem. Em conseqüência, modificou-se a carga, e passou a ser a seguinte:

12 partes de minério;

7 partes de calcário;

7 partes de diorito;

7 partes de escória do alto-forno;

2 partes de escória dos pequenos fornos;

0,5 partes de areia pura.

CARTA GEOLOGICA DE IPANEMA

PELO GEOLOGO *Theodoro Knecht*

"A escória conservou-se muito fluida. A fim de obter um ferro mais doce, diminuiu-se a carga, sem resultado, porém.

"Ao todo, foram consumidas 1.685 arrobas de cavacos, 417,5 de carvão e 1.284 e 8 libras de minério e fundente.

TABELA DE CARGAS DA DÉCIMA SEMANA

	CARGAS
3 de jan., domingo	23
, 2.ª feira	20
, 3.ª feira	4
TOTAL	47

"Nesses dias, foram consumidas ainda 705 arrobas de cavacos, 117,5 de carvão e 288 de minério fundente."

O forno foi apagado, porque von Varnhagen se encontrava doente desde o dia 1º de janeiro. A produção total atingiu a 3.200 arrobas; porém, pode calcular-se que, em virtude da inexperiência dos fundidores, cerca de 800 arrobas de ferro se perderam nas escórias.

Von Varnhagen junta, ainda, as seguintes observações:

"Com 3 partes de cavacos e 1 de carvão, em volume, a fusão sempre se fez regularmente. Melhor seria se fosse só com lenha. Apenas com o auxílio do carvão local, dificilmente se conseguirá uma fusão.

"A lenha não pode ser nem muito comprida, nem muito grossa. O tamanho ideal seria o de 1 palmo de comprimento, por 4 polegadas de grossura. Deve ser também velha e perfeitamente seca, porque, a não ser assim, provoca marcha vagarosa. Deve ser utilizada madeira de lei, como, por exemplo, peroba e cabiúna de que existe grande abundância no Brasil.[523]

523 A peroba corresponde a nossa faia. A cabiúna tem peso específico mais elevado do que o da primeira e aproxima-se do nosso carvalho. Além dessas, há ainda cerca de mais de 100 espécies diferentes de madeira de lei que poderiam ser utilizadas para o fim mencionado acima. – Von Eschwege.

"O minério deve ser pulverizado e ustulado e, após, exposto ao ar durante 6 semanas, pelo menos. Ele não deve ultrapassar dois quintos da carga, e é bom adicionar mais diorito e menos calcário. Este, deve ser britado em pedaços muito pequenos. Os foles, no início, devem dar, pelo menos, 4,5 golpes por minuto. Em plena marcha do forno, o número de golpes não deve ir além de 7.

"Nos dois primeiros meses, a carga de minério e fundente não deve ultrapassar de 7 medidas.

"Qualquer prático neste assunto verificará que é absolutamente impossível tirar conclusões seguras de uma campanha tão curta e incompleta, como a que foi descrita.

"Real Fábrica de S. João do Ipanema, 1º de fevereiro de 1819. (a) E L G von Varnhagen."

Como não se iniciasse, mais tarde, uma campanha de maior duração, resolvi nada dizer sobre o que pensava a respeito. Assim, transcrevo, ainda, as seguintes informações, que von Varnhagen me enviou.

Em carta datada de 6 de março de 1819, assim se exprimia:

"A experiência de fusão, que realizei na semana Natal, convenceu-me de que, após 8 dias de marcha, o forno pode produzir diariamente 20 *centner* de ferro. Na próxima campanha, fundirei com lenha somente e espero então obter 30 *centner* diários.[524]

"Atualmente, são refinadas, partindo do gusa, cento e tantas arrobas de ferro em barras, semanalmente. É ferro da melhor qualidade. O método de refino é idêntico ao de Portugal.[525]

"Cada lupa da três arrobas e algumas libras de ferro em barras, gastando-se, ao todo, cinco horas. Até agora, consomem-se ainda de 10 a 12 partes de carvão por uma de ferro no refino; porém, agora é que os operários começam a aprender, progredindo constantemente. Em fevereiro, foram forjadas 400 arrobas de ferro em barras. Agora, apenas 2 fornos funcionam dia e noite, apesar de existirem oito fornos de refino e quatro malhos prontos para o serviço. Faltam, entretanto, homens e reservas de carvão.

524 Cada *centner* equivale a 40 arrobas – Von Eschwege.
525 Veja-se minha obra *Nachrichten aus Portugal und dessen Kolonien.* – Von Eschwege.

"Computando-se o valor do ferro gusa em depósito, teremos para a Fábrica, no ano passado, um lucro de mais ou menos 2.500 cruzados, tomando-se por base de cálculo 25 réis por libra de ferro-gusa. As panelas são vendidas a 60 réis por libra de peso, e as chapas de fogão a 40 réis."[526]

Em maio do mesmo ano teve início a segunda campanha, que durou até dezembro. A tabela anexa contém os resultados obtidos semanalmente.

OBSERVAÇÃO: – Não recebi de meu amigo nenhum esclarecimento complementar sobre a sua recusa de fundir somente com lenha. Parece, como se verifica pela tabela, que ele não fez sequer uma única experiência nesse sentido. Infelizmente, não possuo agora tabelas de fundição de fábricas alemãs, com que pudesse estabelecer confrontos. Qualquer metalurgista interessado poderá fazê-los, porém.

Foram consumidas 69.920 arrobas de cavacos e 11.300 de carvão, o que perfaz o total de 81.220 arrobas de combustível. As cargas de minério e fundente atingiram a 35.280 arrobas. A proporção da carga de minério e fundente para o combustível foi de 1 para 2,3.

Se essa lenha consumida tivesse sido preliminarmente carbonizada, segundo o processo comum de carbonização, pelo qual, de 250 pés cúbicos de lenha, se obtêm 150 de carvão, portanto, uma quebra de 40%, as 69.920 arrobas de lenha corresponderiam a 41.950 de carvão. Assim, a proporção de minério e fundente para o carvão seria de 1 para 1,5.

Como, porém, a experiência feita ainda não pudesse ser considerada conclusiva, estou convencido de que, após mais alguns ensaios, o rendimento poderia ser maior.

Suprimindo-se a carbonização, poderiam ser feitas grandes economias nas fábricas alemãs, sobretudo naquelas onde se pudesse utilizar lenha de faia ou de pinho.

Foram obtidas 13.123 arrobas de ferro-gusa, não contando o que ficou na escória. O rendimento, portanto, foi de 37% das cargas. 19.104 arrobas de minério de ferro magnético, puro e ustulado, com

526 Infelizmente, é sabido que esse lucro não passou da imaginação de von Varnhagen, porque a produção não encontrou mercado consumidor. – Von Schwege.

80% de ferro, renderam 68,6%. A perda, por conseguinte, não foi tão grande quanto se devia esperar da inexperiência dos operários.

A 21ª semana foi a de maior rendimento. A proporção do minério e fundente para o combustível foi de 1 para 2,2. O ferro produzido constituiu 46,3% da carga. Esse ferro era, porém, branco.[527]

Para secar o forno gastou-se, em 28 dias, 172 cestos de lenha e 16 de carvão.[528] Antes de encher o forno, foi entretido, durante 14 dias, na abóbada de trabalho, um fogo de carvão.

Durante o secamento e marcha do forno, gastaram-se: 13.984 cestos de lenha e 4.520 de carvão, sobre os quais foram carregadas 35.280,5 arrobas de minério, e fundentes, que produziram 12.853,5 arrobas de ferro-gusa, sendo um terço em obras moldadas. Foram aproveitadas, das escórias, 270 arrobas de ferro miúdo, ficando nelas ainda uma boa parte deste, porque as mesmas escórias não foram britadas.

O gasto de minério de ferro, na sua maior parte especular e magnético, foi de 19.104 arrobas.[529]

---

527 O rendimento da lenha em carvão é de 40 a 45% volume, e, no máximo, 25% em peso, para madeira dura. O A. admite, em volume, um rendimento de 60% e aplica esse coeficiente ao rendimento em peso, dizendo que 69.920 arrobas de lenha equivalente a 41.950 arrobas de carvão, quando essa equivalência não excedo 17.480 arrobas. Veja-se Gesparcher: "Anais da Escola de Minas de Ouro Preto", n.º 23, 1932, pág. 87 – *Nota do tradutor.*

528 O que se vai ler daqui por diante, referente a Ipanema, com exceção da relação das despesas, não se encontra na edição que nos utilizamos (G. Reimer, Berlim, 1833), mas na de que utilizou Gerspacher para a tradução de parte do capítulo que diz respeito ao ferro no Brasil, publicada nos "Anais da Escola de Minas de Ouro Preto", n.º 23, 1932, pp. 29-107. Assim, fomos obrigados a transcrevê-la, tal como se encontra nos Anais, a fim de preencher a lacuna imperdoável dos editores. – *Nota do tradutor.*

529 O cesto de carvão equivale a 2,5 arrobas, ou 80 libras; um cesto de lenha, 5 arrobas, ou 160 libras; 1 medida de minério e fundente, 1 pé cúbico, ou 44 libras.*

* Minério – 19.104 arrobas – 305.664 kg.
Lenha – 13.812 cestos – 1.104.960 kg.
Carvão – 4.504 cestos – 180.160 kg.
Gusa prod. – 12.853,5 arrobas – 205.656 kg.

Transformando a lenha em carvão, admitindo-se 25% de rendimento em peso, teremos um gasto total de carvão que pode ser calculado em 456.400 kg. Portanto, o consumo, por tonelada de gusa, foi de 2.267 kg.

O rendimento alto do minério – 67,2% – é devido à escória dos fornos de refino, que entrava na carga. Apud Gerpacher, *op. cit.* pág. 83. – *Nota do tradutor.*

Real Fábrica de São João de Ipanema, 2 de fevereiro de 1820.

DESPESAS FEITAS NA CONSTRUÇÃO DA NOVA FÁBRICA DE FERRO DE SÃO JOÃO DO IPANEMA

Abertura do canal grande. Construção do edifício da Fábrica, com 2 altos-fornos; de 2 casas, com 4 fornos de refino; de 2 casas para o malho; dos canais para entrada e saída; de 3 telheiros para carvão; de 2 olarias e 1 muralha em frente da usina, à margem do rio Ipanema.

Pedreiros, cavouqueiros e serventes, conforme contrato	13:762$325,5
Carpinteiros e serventes	4:165$350
Derrubadores de matas e transporte até a serraria	959$670
125 alqueires de cal	34$080
24.339,5 arrobas de calcário, inclusive transporte	605$042,5
Consertos no forno de cal	138$570
77 arrobas e 17 3/4 libras de pólvora	1:152$250
17 couros de boi	17$040
110.177 tijolos	528$880
71.223 telhas	334$780
Consertos na serraria	166$960
54,5 medidas de óleo para pintura de portas e janelas	17$020
Consertos nos carros	11$280
3 grandes pedras de amolar	74$620
Pequenas despesas	37$470
	21:995$365
1.010 arrobas e 27,5 libras de ferro em barras	1:617$375
25 arrobas e 10 libras de ferro em lupas	32$400

31 arrobas e 10 libras de ferro-gusa	33$720
65.259 pregos de diversas qualidades	262$311
Várias peças moldadas, conforme o peso	1:392$070
Idem, deixadas pelos suecos	372$110
Pagamento aos suecos	178$830
Salários do feitor	275$985
	4:l64$801
Total geral	26:160$166

São João do Ipanema, 26 de agosto de 1821.
(a) *Lemos*

Meu amigo von Varnhagen haverá por bem permitir-me algumas observações, visto não publicar essa relação de despesa para os acionistas, mas para o público metalurgista. (Ver o quadro sinótico, que segue).

1 – O valor do ferro já é contado como realmente recebido, apesar de ser coisa sabida, e por mim verificada, que apenas uma parte muito pequena desse ferro foi vendida e pouco mais poderá ser vendido, pelas razões que exponho, relativamente à possibilidade da existência de uma grande fábrica de ferro no Brasil, nos tempos atuais. Portanto, a receita é imaginária.

2 – Visto ser impossível vender no Brasil, mesmo a preço reduzido, essa quantidade de ferro, o seu valor, na usina, deveria ser reduzido, de modo a equivaler ao preço do ferro estrangeiro no litoral. Sendo esse de 900 réis por arroba, para o ferro em barras; de 500 e 1.500 réis para o ferro moldado, o valor do ferro produzido não será de 73:06l$307, mas de 33:008$500. Resta saber se a usina pode manter-se com esses preços.

Varnhagen afirma que sim, porém, pela experiência que adquiri na minha fábrica de ferro, construída em Minas, onde um único empregado servia de administrador e onde reinava a maior economia, verifiquei que uma arroba de ferro em barras custava 1$100.

Quadro sinótico das despesas da Real Fábrica de Ferro de São João do Ipanema com a produção do ferro; de seu valor e do combustível consumido durante a administração do Tenente-coronel von Varnha-

ANOS	DESPESAS DA ANTIGA FABRICA SUECA COM NOVAS INSTALAÇÕES	DESPESAS NA CONSTRUÇÃO DA NOVA FABRICA COM ALGUMAS DESPESAS ACESSORIAS	TOTAL DAS DESPESAS	FERRO EM BARRAS PRODUZIDO	CARVÃO GASTO	FERRO GUSA PRODUZIDO	OBRAS FUNDIDAS	CARVÃO GASTO	LENHA GASTA	VALOR DO FERRO PRODUZIDO NA FABRICA
				arrobas	*arrobas*	*arrobas*	*arrobas*	*arrobas*	*medidas*	
1815	6:628.740¼	5:900.755	12:529.495½	2354–15¾	—	—	—	—	—	4:674.462¾
1816	7:807.963	11:611.078	19:419.041	2086–21¼	—	—	—	—	—	4:658.390½
1817	8:654.069	7:831.114	16:483.183½	2510–12½	—	—	—	—	—	6:494.691
1818	8:094.953	1:506.342	9:601.493	1809–21	—	2480–24	642–12	3564	552	4:881.178½
1819	—	—	15:687.589¼	2183–31½	33376	7406–13	5460– 4	12334	9591	22:567.710¼
1820	—	—	14:473.279¼	2244–6	36065	5841	5999–12	8668	7339½	19:289.292
Aé Set. 1821	—	—	12:154.396	2896–18	32044	2359	487– 9	2304	2239½	10:495.582½
TOTAL	31:185.725¼	26:849.489	100:350.479¾	16085–30	101485	18087– 5	12589– 5	26870	19722	73:061.307½

Nos anos de 1815 a 1818 as contas de varvão não foram espeficadas. No ano de 1819 as despesas não figuram porque a construção da nova fábrica foi terminada em 1818. ¾ Real Fábrica de Ferro de São João do Ipanema, 17 de agosto de 1821. *(a) Lemos.*

Tabela da marcha do 2º alto-forno da Real Fábrica de Ferro de S. João do Ipanema na Capitania de São Paulo quando este trabalhou pela primeira vez. Esta Companhia foi começada no dia 16 de maio de 1819 e terminada no dia 1º de dezembro de 1819 sob a direção do tenente-coronel do Real Corpo de Engenheiros e Diretor-geral F. Q. W. Varnhagen.

Semanas	Cargas na semana	Número das corridas	Cestos de lenha	Cestos de carvão	Minério e fundentes Arr.	Guza produzido Arr.	Côr do ferro guza	Proporção da carga com medidas: *Minerio*	*Diorito*	*Cal*	*Escorias do Alto Forno*	*Escorias de refino*	*Areia*	Qualidade da escoria	Golpes da máquina de soprar por minuto
1	149	7	447	149	946	367	cinzento claro	12	10	8	4	2	—	vitrificada e fluida	4¾
2	161	9	483	161	1256	426¾	meio preto	12	8	8	4	2	2	do.	5¾
3	152	12	456	152	1201	466¾	branco	12	8	6	6	2	2	bast. fluida-vitrif.	6
4	161	14	483	161	1328¾	511¾	cinzento claro	12	8	6	6	2	2	vitrif. e muito fluida	6
5	158	13	474	158	1278	480	meio branco	12	6	6	6	4	2	fluida	6
6	161	14	483	161	1329	514¾	do.	12	6	4	8	4	2	curta e dura	6
7	164	14	492	164	1353	478	do.	12	6	5	7	4	2	fluida e vitrif.ª	6¾
8	160	17	480	160	1377	426¾	do.	12	6	6	6	4	2	curta e dura	7
9	167	13	501	167	1529	421¾	branco	12	6	6	6	4	2	fluida e vitrif.ª	6
10	171	11	513	171	1528¾	446	do.	12	6	6	6	2	2	escura e vitrif.ª	7
11	161	12	483	161	1488¾	447	cinzento claro	12	6	6	6	4	2	dura e curta	8
12	155	15	465	155	1351¾	378	escuro	12	7	7	3	2	2	do.	8
13	158	18	474	158	1258	441	cinzento claro	12	7	7	3	3	1	do.	8
14	165	13	495	165	1341¾	481¾	do.	12	7	7	3	3	1	fluida e vitrif.ª	10
15	141	11	423	141	1163¾	400	branco	12	7	7	—	3	1	do.	8
16	157	13	411	157	1311¾	542	do.	12	7	7	—	3	1	do.	9
17	159	16	477	159	1295¾	491¾	cinzento claro	12	7	7	—	4	2	do.	9
18	166	17	498	166	1369¾	564¾	do.	12	7	7	—	4	2	do.	10
19	151	15	453	151	1056	430¾	do.	12	7	7	—	4	2	do.	9
20	174	14	522	174	1296¾	518	do.	12	7	7	—	4	2	do.	9
21	180	14	540	180	1235½	573	branco	12	7	7	—	4	2	do.	9
22	179	14	537	179	1230¾	483	cinzento claro	12	7	7	—	4	2	do.	9
23	179	14	537	179	1230¾	490	do.	12	7	7	—	4	2	do.	9
24	183	14	549	183	1258	515	do.	12	7	7	—	4	2	do.	9
25	169	14	507	169	1162	473	do.	12	7	7	—	4	2	do.	9
26	170	14	510	170	1168¾	467	do.	12	7	7	—	4	2	do.	9
27	149	14	447	149	886¾	314	preto	12	7	7	—	4	2	curta e dura	9
28	158	12	474	158	869	350¾	meio preto	12	7	7	—	4	2	fluida e vitrif.ª	9
29	46	5	138	46	284¾	129	cinzento claro	.12	7	7	—	4	2	do.	9
Total......			13812	4504	35290¾	12853¾									

Duvido muito que na usina de Ipanema, onde havia tantos empregados e o capital empregado era de 500 mil cruzados, se pudesse vender o ferro por preço tão baixo.[530]

NOTA DO TRADUTOR: – Com a partida de Von Varnhagen, seguiu-se na administração da Fábrica de Ipanema o Capitão Rufino José Felizardo e Costa até 1824, em que, tendo falecido, foi substituído por Antônio Xavier Ferreira, que permaneceu no cargo até 1834.

A saída de Von Varnhagen assinalou o início da decadência da fábrica, pela incompetência dos administradores.

Em 1834, a Regência nomeou uma comissão, composta do Coronel João Florêncio Perea e do Major João Bloem, para inspecionar os serviços e emitir parecer. Assim, foram os mesmos nomeados Diretor e Ajudante, respectivamente.

Mais tarde, isto é, em 1836, Bloem foi nomeado Diretor, tendo trabalhado ativamente na reorganização da fábrica. Infelizmente, tendo dado seu apoio ao revolucionário Brigadeiro Rafael Tobias, foi preso em 1842, e dispensado das suas funções.

Depois de Bloem, várias foram as administrações que se sucederam na fábrica: Coronel Antônio Manuel de Melo, Barão de Itapicuru-mirim, Major Dr. Joaquim José de Oliveira, General Ricardo José Gomes Jardim, Conselheiro Francisco Antônio Raposo e Major João Pedro de Lima da Fonseca Gutierres.

Em 1860, o governo dissolveu a fábrica. Mais tarde, em 1865, por ocasião da guerra do Paraguai, o Capitão de Engenheiros, Dr. Joaquim de Sousa Mursa, foi encarregado de restabelecer e reorganizar os serviços de Ipanema, o que foi feito com grande êxito pelo novo diretor.

Em 1878, a Fábrica, que pertencia ao Ministério da Guerra, foi transferida para o Ministério da Agricultura, pois o governo resolvera aumentar a produção para 20 toneladas diárias de ferro fundido e 10 de ferro batido e aço. Com esse fim, foi determinada a construção de dois altos-fornos, com capacidade de 10 toneladas cada um, de nova oficina de refino e acierias de Bessemer e de cementação. (Veja-se Leandro Dupré Júnior, "Memória sobre a Fábrica de Ferro de São João do Ipanema", *Anais da Escola de Minas de Ouro Preto*, nº 4, 1885, 2ª edição, pp. 37 et seq.).

---

530 Aqui termina o trecho tomado de empréstimo a Gerspacher, em sua tradução da parte do capítulo do *Pluto Brasiliensis* referente ao ferro. – *Nota do tradutor.*

Em 1891, de novo voltou a fábrica a pertencer ao Ministério da Guerra, até que, em 15 de dezembro de 1937 (*Diário Oficial* de 20 de dezembro de 1937), foi transferida para o Ministério da Agricultura.

Em 1930, o Ministério da Agricultura montara a usina de Ipanema, para manufatura de fertilizantes fosfatados. Trata-se de uma usina que se compõe de duas partes: instalação para beneficiamento da apatita e fábrica de superfosfato.

A área total da antiga fábrica, num total de 2.801,01 alqueires, inclusive os 200 alqueires de matas, foi levantada em 1928, pelo Serviço Geográfico Militar e transferida igualmente.

Como se vê, falharam por completo as sucessivas tentativas, efetuadas desde os tempos do Brasil colônia, para a implantação da indústria siderúrgica Ipanema. As principais causas desse fracasso, além das falhas e da descontinuidade na administração, residem na natureza do minério, de difícil tratamento pelo seu conteúdo em titânio e fósforo, e nas dificuldades de exploração do minério e de transporte em geral.

Pelo modo de ocorrência do minério de ferro, sua natureza e quantidade, essas jazidas perderam a importância que antigamente se lhes atribuía, quando comparadas com as do Centro de Minas, para onde hoje se deslocou a indústria siderúrgica doméstica e onde repousam as esperanças do desenvolvimento na fabricação de ferro e aço em grande escala no Brasil.

Onde outrora existia a Fábrica de Ferro de São João do Ipanema, atualmente só se encontram barracões, velhas casas e edifícios em ruína, além de alguns quilômetros de via férrea de bitola de 0,60 e de uma represa. – Vejam-se Luciano Jacques de Morais: "Jazidas de apatita de Ipanema, São Paulo", bol. nº 27 do S. F. P. M., Rio 1938; Avelino Inácio de Oliveira: "Relatório da Diretoria, 1939", bol. nº 46 da D. F. P. M. Rio, 1940; Viktor Leinz: "Petrologia das jazidas de apatita de Ipanema", bol. nº 40 da D. F. P. M., Rio, 1940.

A título de ilustração, juntamos aqui, *data venia*, a carta geológica de Ipanema, organizada pelo geólogo Theodoro Knecht. *Nota do tradutor*.

. . . .

Fábrica de ferro do Prata, em Congonhas do Campo, Província de Minas Gerais. Com um apêndice sobre os ensaios de fusão, feitos pelos ingleses de Gongo Soco

JÁ FIZ notar que essa pequena fábrica deve sua origem ao meu desejo de preceder a grande usina de morro do Pilar, assim como a do Ipanema, na empresa de ser o primeiro a produzir ferro industrial no Brasil. Se não obtive nenhum proveito material com isso, tenho pelo menos a honra de ter conseguido o que almejava. Prova-o o feliz resultado alcançado.[531]

531 O escopo das fábricas do morro do Pita, e de Ipanema, não realizado na primeira, era produzido pela fonte, refinando-a. Eschwege seguiu programa diverso, empregando o *stueck-ofen*, que não é senão um modelo aumentado e melhorado do cadinho africano. Não se deve esquecer, porém, que o mérito de Eschwege está em ter tornado industrial esse processo local. A ele devemos, também, o emprego das trompas hidráulicas. Estas fornecem o vento necessário aos cadinhos, e eram formadas de um "tronco de árvore, oco, com secção quadrada, penetrando uns dez centímetros em uma caixa. Tinha de altura uns 7 metros e recebia a água de um canal de desvio, por uma embocadura em forma de pirâmide, com secção quadrada, que servia para apertar a vela líquida e cuja extremidade se achava a alguns centímetros da árvore a fim de facilitar a entrada". Vejam-se Calógeras, *op. cit.*, pág. 93 e Ferrand. – *Anais da Escola de Minas de Ouro Preto*, 2.a ed., nº4, 1885, pág. 125. – *Nota do tradutor.*

Recomendado pelo Conde de Linhares ao Governador Conde de Palma,[532] para que me auxiliasse em todos os meus empreendimentos, meu projeto do estabelecimento de uma pequena fábrica de ferro por intermédio de uma pequena sociedade por ações encontrou logo boa acolhida.

O Conde de Palma, que gozava da confiança de muitas pessoas importantes e, sobretudo, de uma família numerosa cortejada por toda a Província e de grande influência junto ao Ministério, conseguiu logo interessar essa família no negócio.

Para todo o empreendimento não pedi senão 10.000 cruzados[533] divididos em 10 ações. Ofereci-me para ficar com duas delas, com o fim de dissipar as dúvidas dos céticos eventuais, quanto ao bom êxito da empresa. Durante um almoço, oferecido pelo conde, meu plano foi apresentado. Ele subscreveu uma ação e os membros da família citada, as restantes.[534]

Faltava então escolher o local mais apropriado e, com esse objetivo, percorri as regiões vizinhas. Na minha opinião, o melhor lugar se encontrava nas proximidades de Antônio Pereira, a três léguas de Vila Rica. Ali abundam quedas d'água, matas e minério de ferro.[535]

A região da Prata, perto de Congonhas do Campo a oito léguas de Vila Rica, não era tão rica em matas. Apresentava, porém, a vantagem de ficar a administração futura da fábrica sob fiscalização imediata dos acionistas mais importantes, que tinham suas propriedades nas cercanias. Assim, de acordo com o desejo manifestado pelos mesmos, foi esse o local escolhido.[536]

---

532 Precedera-o uma Carta Régia, dirigida ao Conde de Palma, a 5 de julho de 1811. – *Nota do tradutor.*

533 Cr$ 4.000,00. – *Nota do tradutor.*

534 Eschwege denominou a sociedade de "Fábrica Patriótica"– *Nota do tradutor.*

535 Nesse local, muitos anos depois, construí à minha custa, uma pequena fábrica. Como os meus negócios só raramente me permitissem cuidar da mesma, na minha ausência houve muita desordem e se fizeram muitas despesas desnecessárias. Por essa razão, vendi-a ao então bibliotecário da Princesa Real.

536 Eschwege, por esse tempo, já se fazia acompanhar do fundidor João Schoenewolf, mais tarde auxiliar de Câmara nas obras do morro do Pilar. – *Nota do tradutor.*

Os trabalhos tiveram início em fins de 1811. O local foi nivelado, o canal aberto, a madeira necessária foi cortada, e, provisoriamente, se levantaram cafuas para os trabalhadores, visto ficar a região a meia légua das habitações mais próximas.

O panorama da região é balizado pelos contrafortes arredondados da alta serra da Boa Morte, também chamada da Tapanhoacanga, com extensos campos e vales profundos, cobertos de matas e cortados de ribeiros. A magnetita, a especularita e o itabirito, que constituem a base da montanha, se apresentam em tamanha quantidade, que só a parte rolada daria para alimentar a maior fábrica de ferro, durante muitos séculos.

Um hábil carpinteiro, debaixo de minha orientação permanente, executou todos os serviços, que ao fim de um ano ficaram terminados. Deste modo, a 12 de dezembro de 1812, pude forjar o primeiro ferro com o malho grande.[537]

O primitivo plano da fábrica, que foi realizado, constava de quatro pequenos fornos, duas forjas de ferreiro, um malho e um engenho de socar, instalados todos em um único edifício.

A água necessária para as trompas dos fornos e das forjas, assim como para as rodas, era represada em um grande reservatório de madeira. A experiência, porém, veio demonstrar que o nível da água variava muito, em virtude do consumo irregular pela roda do malho, e, em conseqüência, exercia uma pressão irregular nas colunas d’água ao cair nas trompas. Por esse motivo, a insuflação do ar era irregular.

Para obviar a este mal e aumentar ao mesmo tempo o número de fornos de fundição, construiu-se, alguns anos mais tarde, em nível inferior, um telheiro para o malho e as duas forjas de ferreiro, dispostos de acordo com o plano primitivo. O malho foi colocado entre as forjas, e, assim, houve bastante espaço para a instalação, no primeiro edifício,

---

537 Por causa da grande dificuldade em fabricar um malho sem auxílio de ferramentas adequadas, o Ministério já havia resolvido, em 1810, encomendar diversos malhos com os respectivos cabos, bigornas e aspas, na Inglaterra. Deles, então, fez presente à fábrica.*

* Foram encomendados a pedido do próprio Eschwege, que forneceu as medidas. – *Nota do tradutor*.

de mais quatro pequenos fornos de fundição. Estes trabalhavam alternadamente, de modo que quatro estavam sempre em serviço.

As lupas obtidas eram atiradas, por um orifício, na casa do malho. A diferença de nível entre os dois edifícios era tão considerável, que a água podia ser totalmente aproveitada por meio de uma nova queda.

Aqui, também, a maior dificuldade foi conseguir pessoal permanente no serviço, e feitores, nos quais se pudesse confiar. A princípio, não foram comprados escravos, porque, eu, naquele tempo, possuindo ainda a mentalidade européia, julgava que esses serviços deviam ser executados por pessoas livres. A conseqüência dessa minha atitude foi que se passaram anos sem que fosse possível preparar sequer um mestre ou aprendiz. De fato, depois de ter aprendido a trabalhar com o mestre alemão, o pessoal debandava alguns meses depois, sem que me fosse possível conservá-lo. Nada adiantava assinar contrato em boa forma jurídica, com prazo determinado: fugiam ao cair da noite, ou, quando não o faziam, comportavam-se tão mal, que era um alívio vê-los pelas costas.

Com escravos alugados, o caso era ainda mais desagradável: assim que os seus donos julgavam estarem os mesmos aptos para o serviço, logo os reclamavam. Desse modo, vivia-se a lutar contra a incapacidade dos aprendizes.

Finalmente, cheguei à conclusão de que era absolutamente necessário comprar escravos, com os quais pudesse formar mestres e aprendizes de confiança, castigando-os quando fosse necessário. A partir dessa ocasião, pude trabalhar melhor e mais vantajosamente.

De trinta homens, no mínimo, que foram treinados, apenas dois permaneceram no trabalho e isso mesmo porque interesses particulares e um salário não pequeno os prenderam no local. Para eles foram construídas, nas proximidades, duas casinhas, que possuíam terreno bastante para plantação, caso quisessem fazê-la.

Outra dificuldade estava na instalação da carvoaria. Foi muito difícil encontrar um homem honesto que dirigisse esse serviço e cumprisse com exatidão as ordens recebidas. Para ensinar, mandei, no princípio, fazer pequenas caieiras, de doze pés de diâmetro, e, mais tarde, aumentado para trinta pés.

As queixas e as desordens, porém, eram constantes nesse serviço, sobretudo aos domingos e dias-santos, no decorrer dos quais ninguém gostava de permanecer junto das caieiras, o que deu motivo a que a mata se incendiasse, às vezes, e as caieiras se perdessem.

Era absolutamente impossível castigar esses trabalhadores, que desapareciam sem deixar vestígios. As dificuldades não eram menores no que dizia respeito ao transporte do carvão. Quando se pensava haver feito, para esse fim, um contrato vantajoso com algum fazendeiro, a situação não perdurava mais de um mês. O transporte era interrompido e a fábrica ficava sem carvão. Para evitar esses males fomos também compelidos a comprar três carros e quarenta bois de tiro.

É quase impossível, pois, no Brasil, fazer prosperar uma indústria, quando se depende do concurso dos homens livres.

Em qualquer país civilizado, com exceção de Portugal, há meios eficazes de obrigar os homens ao cumprimento dos seus deveres e de torná-los perfeitamente submissos e obedientes. A ninguém ocorreria, quando não desejasse cumprir o obrigado, lançar mão do expediente de comportar-se mal a ponto de ser espontaneamente desobrigado pela outra parte contratante. Este expediente entretanto, não é novidade no Brasil ou em Portugal. Cada um se considera inteiramente livre e independente, sendo intolerável a só idéia de uma obrigação.

Os próprios criados não suportam um tom imperativo de seus patrões. *Não sou escravo,* é a resposta imediata, e não há remédio senão sermos obedientes criados dos nossos criados. Nesse ponto, são os mulatos os mais altivos. Não podendo ocultar sua origem escrava, tratam seus ascendentes com o maior desprezo. Chegam mesmo a ficar furiosos quando não são tratados com a consideração que julgam ser-lhes devida, ou quando são equiparados aos escravos.

Essa gente trata seus escravos da maneira mais cruel. Conheci alguns mulatos que não permitiam sequer a seus escravos levantarem os olhos para eles; deviam manter-se, na sua presença, de olhos baixos. Se deixavam de o fazer, era-lhes imediatamente ordenado: *abaixa os olhos!* Era como se fossem indignos de encarar os seus senhores.

Para essa gente, o espelho é uma lembrança contínua de sua origem, e, por isso mesmo, vive no angustioso receio de ser confundida com os escravos. Assim, o mulato vive a ostentar sua qualidade de ho-

mem livre, e, para tornar isso bem claro, comporta-se arrogantemente, não suportando a menor desatenção.

Pelos traços característicos dessa raça de cor, mas livre, percebe-se que enquanto não for a mesma educada convenientemente, a fim de que aprenda a conhecer o verdadeiro valor do homem, não lhe será fácil, no próximo século, executar serviços até então a cargo dos escravos.

Todas as empresas tropeçarão em obstáculos invencíveis, assim que o tráfico de africanos for extinto.

Assim, todos os setores da indústria brasileira sofrerão as funestas conseqüências dessa medida.

Depois dessa digressão ligeira, mas necessária, volto ao fio da história.

Naquela ocasião, não conhecia ainda o trabalho das trompas, nem possuía conhecimentos práticos da fabricação do ferro nos chamados fornos suecos. A necessidade obrigou-me a adotar as primeiras, pois previa as dificuldades com que teria de lutar, em virtude da falta de entendidos na fabricação de foles, bem como de outras máquinas complicadas, que exigiam maior espaço e custavam mais caro.

Duas coisas me levaram a preferir os pequenos fornos: o minério de 80 a 90% em Fe, não custava nada; em segundo lugar, a construção dos fornos não exigia muita despesa, visto não se tratar de uma grande instalação, que tivesse de abastecer toda a Província, mas de uma fábrica que, segundo o desejo dos acionistas, produziria apenas para o consumo das zonas nas vizinhanças.

As minhas instalações correspondiam, assim, ao objetivo visado, o que deu causa a que os acionistas se mostrassem perfeitamente satisfeitos. Aprendi, porém, a conhecer um traço particular do caráter dos brasileiros, também comum nos portugueses: o de não atribuírem grande valor a uma instalação que não tenha custado muito dinheiro, e de realçarem, ao contrário aquela que exigiu grandes despesas, ainda que posteriormente os lucros não tenham correspondido ao capital empregado.

O exemplo salta aos olhos, no que diz respeito à minha fábrica, pois, produzia ferro em quantidade e qualidade idênticas às da fábrica dos suecos e a de Câmara. Podia produzir mais de 4.000 arrobas anuais desde que trabalhasse dia e noite, sem parar. Isto, porém, não acontecia, primei-

ro, porque o número de escravos não era suficiente para garantir a produção do carvão necessário; segundo, porque não seria possível colocar toda a produção; terceiro, finalmente, porque as carvoeiras não podiam tomar grande incremento, em virtude da escassez de matas na região.

Aquelas grandes fábricas, às quais não faltava gente e nem tampouco dinheiro, produziam tanto quanto a minha. Pois bem, apesar de trabalharem com prejuízo considerável, falava-se delas com certo respeito dando-se-lhes a denominação de grandes obras, babilônia,[538] ao contrário da minha, que nem sequer era lembrada.

Alegrei-me duplamente mais tarde, por ter preferido as simples trompas para a insuflação do vento, pois verifiquei os maus resultados da complicada instalação adotada por Câmara. Mais tarde, esse senhor acabou por adotar também as trompas.[539]

As dimensões mais apropriadas para os pequenos fornos, de acordo com as várias experiências que fiz, devem ser as seguintes, tratando-se de fornos de cinco pés de altura:

Seção quadrada do cadinho, dois pés de lado.

Altura do algaraviz sobre a sola, um pé e meio podendo ser horizontal ou com ligeira inclinação.

538 A comparação de uma grande construção, ou mesmo de uma grande máquina, com a torre ou a cidade de Babel, é muito comum no Brasil e em Portugal.

539 Achei o funcionamento das trompas tão perfeito como o dos melhores foles de peito. Por esta razão, quando voltei para Portugal e encontrei a fábrica de ferro de Figueira dos Vinhos com suas rodas hidráulicas e máquinas no estado mais lastimoso, não vacilei em substituí-las por trompas, tanto nos altos-fornos como nos fornos de refino. De fato, graças à experiência de dois anos, estava convencido de que nenhuma outra máquina poderia oferecer maiores vantagens. Todos os defeitos, que se lhes atribuíam, eram infundados, pois a produção nos altos-fornos passou a ser bem melhor do que até então. Nenhum ferro refinado vai ter ao alcaraviz e este nunca sofre dano algum, porque é refrigerado continuamente por uma corrente de ar frio. De tudo que foi dito, concluo que dois foram os motivos que puseram fora da moda o velho sistema de ventilação: o espírito de inovação e a escassez da água. Agora que este último inconveniente foi remediado pela notável invenção do meu patrício, Conselheiro de Minas Henschel, tenho a esperança de que o uso das trompas se generalizará. Onde houver água abundante, é aconselhável o emprego de simples trompas munidas de condensadores, nos quais se precipite a maior parte da umidade produzida. Uma queda de 20 pés é o bastante. Três trompas, de 128 pés cúbicos, cada uma, produzem o vento necessário para um alto-forno de 24 a 30 pés de altura. A água para as trompas deverá ser represada em um nível de 2 pés acima das mesmas.

Os algaravizes foram, a princípio, feitos de chapas de ferro, e, mais tarde, de barro requeimado. Sua abertura, no nariz, era de uma e meia polegada quadrada. Em alguns fornos havia dois algaravizes, um ao lado do outro, distantes entre si três polegadas. O resultado da fundição, era, porém, o mesmo.

A boca de carregamento do forno se ia estreitando até atingir dez polegadas quadradas.

Os fornos eram carregados, sem secar, com camadas de carvão e minério com teor de 80% em Fe, em cargas de oito libras. Essas cargas se faziam toda vez que a diferença de nível entre a boca e a última carga atingia um pé.

Cada operação durava de quatro a cinco horas, sendo precisas 16 a 18 cargas para obter uma lupa de uma e meia a duas arrobas.

Finda a operação, abria-se a parte anterior, que era obturada com tijolos, e por ela se deixava descer completamente as cargas. Mais tarde, para maior facilidade, essa parte anterior era fechada por meio de um dispositivo de madeira e moinha de carvão.

A escória nunca ficava completamente fluida, conservando-se no forno até o fim da operação. Era retirada juntamente com a lupa. Esta era antes comprimida um pouco, por meio de um malho de madeira. Depois dessa operação, passava para o malho de ferro, que a estirava em barras, de seção quadrada, e a separava das escórias. Essas barras eram então transportadas para a instalação do malho, onde eram caldeadas e forjadas.

Nos três primeiros dias da semana, as lupas que se obtinham eram sempre maiores do que as dos outros dias, visto que, então, os fornos estavam muito aquecidos, queimando, portanto, mais ferro. Isso fez com que se passasse a trabalhar alternadamente com os oito fornos, quatro em serviço e quatro em descanso. A mudança se fazia no meio da semana.

O consumo de carvão, durante o período em que eu próprio dirigi os serviços de fundição, foi cinco vezes menor do que mais tarde, em virtude da negligência dos administradores.

Junto aqui uma tabela das fundições e das despesas feitas com a produção do ferro, a fim de que meus leitores possam estabelecer comparações.

TABELA DE FUNDIÇÃO DA FÁBRICA DE FERRO DO PRATA, EM CONGONHAS

ANOS	CARVÃO		MINÉRIO	FERRO	NÚMERO DE FUSÕES
	NOS FORNOS *Arrobas*	NO REFINO *Arrobas*	DE FERRO *Arrobas*	PRODUZIDO *Arrobas*	
1813	8323	2539	7648	996	2275
1814	9298	5388	6178	997	1443
1815	9348	5789	6120	1278	1563
1816	10128	6156	6828	1134	1723
1817 [540]	9113	6859	6010	918	1408
TOTAL	46210	26731	32784	5323	8412

Observação: – Nessa média de cinco anos, a proporção do ferro produzido para o combustível gasto foi de 1 para 13,7. Esta proporção, como se deu no primeiro ano, poderá ser reduzida a 1 para 10.

A proporção do carvão por carregamento foi de 1,4 para 1, e apenas 0,3 mais que nos altos-fornos. A economia do carvão deve ser explicada, assim, pelo refino, como se verifica na diferença entre o primeiro ano e os seguintes.

Do rico minério de ferro de 80%, somente 16,2% em média, foram fundidos. Por conseguinte queima extraordinária do material. Isto, porém, não precisa ser levado em consideração, porque o minério de ferro é de graça. O único gasto é o relativo ao malho.

Com relação ao número de fusões, é notável a diferença entre o primeiro ano e os restantes, em virtude da falta de prática no tocante ao novo método de fundição, que eu próprio pouco conhecia. Isso deu lugar a que se perdessem cargas inteiras.

Relativamente às despesas que fiz com a compra de 20 escravos, pode a fábrica considerar-se a única que obteve realmente lucro com isso, como demonstra o quadro junto, relativo a um biênio.

540 Daí por diante, a produção de ferro foi a seguinte: 1818 – ?; 1819 – 1643 arrobas; 1820 – 1229 arrobas. – *Nota do tradutor.*

RECEITA E DESPESA DA FÁCRICA DE FERRO
DO PRATA EM

1819	ARROBAS	LIBRAS	
Ferro existente	220	20	
Ferro preparado	1643	3	
Total	1863	23	
Receita:		Libras	2$400 aarroba
Ferro vendido	1681	10	4:034$400
Consumido pela fábrica	22	2	
Despesa:			
Fundidores e ferreiro do malho	229$427		
Operários da forja e das carvoeiras	1:222$804		
Despesas diversas	192$747		
Alimentação	730$800		
SOMA			2:375$778
Lucro líquido			1:658$622
1820	**ARROBAS**	**LIBRAS**	
Ferro existente	160	11	
Ferro preparado	1229	31	
Total	1380	42	
Receita:			
Ferro vendido	1313	10	3:151$200
Consumido pela fábrica	21	30	
Estoque	55	2	
Despesa:			
Fundidores e ferreiros	186$396		
Salários	1:163$327		
Despesas diversas	151$464		
Generos alimentícios	616$114		
SOMA			2:117$301
Lucro líquido			1:033$926

Vê-se por aí que, no Brasil, já é compensador o estabelecimento de uma pequena fábrica de ferro, montada economicamente, com produção que não ultrapasse de 2.000 arrobas por ano, pois que para maior quantidade não se conseguirá mercado.[541]

Aos últimos ensaios de fusão devo ainda juntar aqui os que foram realizados no início de 1828, pela Companhia Inglesa de Gongo Soco, que deles faz referência no 5º relatório da Diretoria, transcrevendo trechos de cartas do engenheiro civil Mr. Baird.

Por essas cartas, verifica-se que esse engenheiro construiu um forno de 16 pés de altura e cadinho de secção quadrada, de 22 polegadas de lado, 28 no ventre e 18 na boca. Calculava obter, com esse forno, 2 1/2 a 3 toneladas de gusa, por corrida.

Devia ser construída uma máquina soprante, capacidade de 870 m3 por minuto. Mostrava, também, como, por meio de misturas convenientes, se tinha conseguido fabricar bons refratários, nada inferiores aos de Stourbridge, e admirava-se de que os brasileiros não tivessem ainda nenhuma idéia de uma coisa tão simples.[542]

Tudo pronto, Mr. Baird, cheio de esperanças, deu início aos seus ensaios, os quais, devido à construção defeituosa dos fornos, não podiam ter bom êxito, mesmo que, na fusão, se obedecesse a exigências da técnica. Isso, aliás, não se deu, como se verifica pela descrição feita por aquele senhor. Depois de muitas tentativas infrutíferas, durante as quais, em vez de gusa, sempre aparecia no cadinho um bloco de ferro refinado, em razão do emprego de minério macio em fornos desse tipo, Mr. Baird concluiu errada e apressadamente que no Brasil não era possí-

---

541 A fábrica dava, portanto, lucros líquidos, que satisfaziam os acionistas.
Os serviços foram administrados com honestidade, não se notando ali aquele jogo de escrituração observado na Fábrica de Ipanema.
As inslalações, conforme se vê na "Notícia e Reflexões Estatísticas da Província de Minas Gerais" (Eschwege, *Rev. Arq. Públ. Min.*, vol. 1.900, pág. 758), custaram apenas 13.000 cruzados, ou sejam, em cruzeiros, 5.200,00.
Trabalhou até 1822, provavelmente. – *Nota do tradutor.*

542 Mr. Baird caiu no erro da maioria das pessoas bairristas, em conseqüência de conhecimentos limitados, inexperiência e, mesmo, da falta de boa vontade em ampliar essa própria experiência. Tivesse Mr. Baird se informado, como fiz em minha fábrica, sobre os algaravizes de barro refratário e sobre o modo por que eram feitos os refratários das fábricas do Pilar e do Ipanema, ou, mesmo, visitado os índios das vizinhanças, teria aprendido a fabricá-los.

vel produzir ferro-gusa com minério de ferro de alto teor. Daí, propor o estabelecimento de malhos para utilizar o ferro obtido sob forma de lupas.[533]

533 Veja-se Nota, no fim do capítulo. – *Nota do tradutor.*
NOTA: A diretoria londrina fez analisar amostras de minério de ferro brasileiro, pelo senhor Faraday. A primeira análise, que não indica o tipo do minério, deu os seguintes resultados:
Minério cru:

Peróxido de ferro	97-0
Sílica	1-6
Alumina	1-1
Traços de Mn e CaO	0-1
	100-3

O excesso provém de pequena quantidade de ferro no minério que foi menos oxidado.
Segunda análise: Minério cru, misturado com minério calcinado:

Peróxido de ferro	95-2
Alumina	2-79
Sílica	2-57
Óxido de manganês	0-71
	101-27

O excesso deve ser atribuído à mesma causa.
O calcário empregado nesses ensaios, analisado por Mr. Faraday, deu o seguinte resultado:

Carbonato de cálcio	59-7
" " Mg	35-6
Sílica	0-5
Alumínio	0-2
Peróxido de Fe	3-2
	99-2

Em virtude do elevado teor em magnésia, Mr. Faraday denomina-o de calcário magnesiano. As observações que faz sobre o método de fusão, provam suficientemente a ignorância de Mr. Baird.
É de lastimar que a Companhia, que despende tão grandes quantias com seus empregados, não tenha podido apresentar até hoje um funcionário de cultura técnica sólida. Os relatórios dão a entender que se trata de empíricas, que perdem as estribeiras quando topam com alguma novidade. Na própria exploração da mina, parece que não há um plano de trabalho preestabelecido, pois somente agora se resolveu abrir na mina do Gongo uma galeria inferior, trabalho este que já devia ter sido feito desde o início.

Mr. Baird chama a jacutinga que utilizou na fusão, *blue iron stone*, tomando dela 1/3 para a carga; 1/3 de *grey iron stone* (provavelmente itabirito em transição para o itacolomito) e, finalmente, 1/3 de *brown brush* mais puro.

Quanto à quantidade do calcário empregado, nada informa a respeito.

. . . .

Ferro nativo e meteórico

UMA VEZ tendo tratado da história e das ocorrências do ferro no Brasil, não é de todo fora de lugar tratar também desses dois produtos da natureza, que, embora nenhuma aplicação tenham na indústria, são, entretanto, bastante interessantes para que deles se faça menção.

O ferro telúrico nativo, não meteórico, de cuja existência tanto tempo se duvidou, ocorre no Brasil na região de Itabira do Mato Dentro, Província de Minas Gerais, no conglomerado ferrífero, chamado tapanhoacanga pelos mineiros, já mencionado neste livro.

Nas fraturas desse conglomerado, e, também, nos fragmentos, cuja massa constituinte é composta de grande quantidade de cimento ferruginoso vermelho, se encontra o ferro nativo disseminado em folhetas delgadas, pontiagudas e muito flexíveis.

Eu não teria percebido a existência das mesmas, se, na maioria das vezes, não se conservasse, ao fraturar uma rocha, dois fragmentos da mesma presos um ao outro por meio dessas folhetas de ferro.

Eu fiz pulverizar muitas dessas rochas e depois lavá-las, permanecendo, no fundo da gamela, despojadas de toda a terra, grande quantidade dessas folhetas. Fazendo-as soldar, fabriquei um prego perfeitamente flexível, que se portou como se fosse do melhor ferro forjado.

Confesso sinceramente que não dei posteriormente nenhuma atenção ao fato. Não ponho em dúvida, porém, que esse ferro nativo ocorre também em regiões outras que a de Itabira, na *tapanhoacanga* tão largamente distribuída. Convenci-me das ocorrências quando quebrava as pedras da massa rochosa compacta. Nelas, por conseguinte, não poderia ter o ferro penetrado por meio de uma fusão.

Relativamente ao grande bloco de ferro meteórico descoberto no Brasil, o inglês Mornay já fez uma descrição do mesmo nos *Transactions of Phylosophy*, de 1816.

Os Srs. v. Spix e v. Martius, que igualmente o viram, confirmam os dados fornecidos por Mornay, mas dele divergem no tocante à natureza da rocha sobre a qual foi encontrado.

Mornay diz que o achado teve lugar entre o arenito e o quartzo, enquanto os dois últimos, de maior autoridade para mim, esclarecem tratar-se de uma camada muito delgada de terra fina, seca, ocra-pardacenta, com fragmentos de granito, e sob a qual ocorre um granito compacto avermelhado, que abrange toda a região circunvizinha, sem que ali se encontre uma única camada de conglomerado ferrífero.

Esse meteorito foi descoberto por acaso em 1784. Um certo Domingos da Mota Botelho encontrou-o no meio do capim de sua fazenda Anastácio, junto do riacho Bendegó, quando, menino ainda, campeava uma vaca fugida.

O descobridor vivia ainda por ocasião da visita dos dois viajantes acima citados, tendo guiado os mesmos até o local do achado.

Comunica-se imediatamente a notícia da descoberta ao Governo, pois, a princípio, tomou-se o bloco metálico por prata. Tentou-se removê-lo por meio de um carro baixo, o que se conseguiu apenas numa distância de cento e cinqüenta passos, até a margem de um córrego, onde o carro atolou, ali permanecendo o bloco até hoje.[543]

Seu maior comprimento é de oitenta polegadas; a maior largura, quarenta e três e meia; "a maior altura, numa das faces, trinta e quatro e meia; na outra, vinte e cinco; o diâmetro maior da cavidade maior, trinta e sete; na outra extremidade, trinta e quatro". O peso específi-

543 Foi transportado, através de grandes dificuldades, até a Capital Federal e pode ser admirado no Museu Nacional. – *Nota do tradutor.*

co desse ferro é de 7,771; logo, o peso total do bloco, cujo volume pode ser avaliado em trinta e um a trinta e dois pés cúbicos, seria, por conseguinte, cerca de 17.300 libras parisienses.[544] Este meteorito é, pois, dos maiores até hoje conhecidos.[545]

Sua superfície está cheia de cavidades, onde não raro se incrustam fragmentos de quartzo granular, muito duro. Numerosas arestas salientes tinham sido já arrancadas pelos ferreiros, que achavam esse ferro excelente para seus misteres. Somente com muita dificuldade conseguiram aqueles viajantes, por meio de um fogo que durou muitos dias, separar alguns fragmentos, que se encontram hoje no Museu de Munique.

544 5.360 quilos. É composto quase exclusivamente de ferro (92%) e níquel (6%). – *Nota do tradutor*.

545 O maior meteorito até agora conhecido é o que caiu em Tucumán, na Argentina, pesando cerca de quinze toneladas. – *Nota do tradutor*.

. . . .

Poderá manter-se no Brasil uma grande fábrica de ferro?

QUEM TIVER algum conhecimento do Brasil, facilmente responderá a esta pergunta. Como a maioria dos meus leitores não o possui e nem se daria ao trabalho de o adquirir, devo esclarecer melhor o assunto, a fim de evitar os erros em que têm incidido mesmo as pessoas cultas.

Em virtude de ter sido a natureza muito liberal para com o país, acreditam os brasileiros que todos os recursos naturais devem ser mobilizados de uma vez. Esquecem-se, pois, de que a indústria européia não poderia ser transportada para a América, sem a necessária adaptação.

Dificuldades sem conta tornariam o produto manufaturado no Brasil dez vezes mais caro do que o similar europeu. A mais, o estabelecimento de empresas e a realização de planos de vulto tropeçariam em obstáculos invencíveis.

Isto não se dá apenas com as fábricas de ferro. De modo geral, todas as fábricas e manufaturas em alta escala serão vítimas dos mesmos percalços.

Deve levar-se em consideração, antes de tudo, a região em que deva ser montado um estabelecimento: região do litoral, ou do interior do país.

No interior, há a facilidade de obter-se matéria-prima em melhores condições. Já no litoral, isto não será possível, em virtude do elevado custo de transporte. Além disto, a vantagem de, neste caso, poder a mercadoria ser exportada para outros portos sem exigir um transporte muito caro, anula-se, em virtude do preço elevado dos víveres, e, em conseqüência, dos salários.

No Rio de Janeiro, por exemplo, em meu tempo (de 1810 a 1821) pagava-se de aluguel a um escravo comum 300 réis diários (1/2 *Rechtaller*); aos piores aprendizes de um ofício qualquer, 600 réis; aos mestres, 900 a 1.200 réis e mais ainda.

A madeira de construção que, na maior parte é exportada da Comarca de Porto Seguro para o Rio, via marítima, chega pelo dobro do preço da que é vendida, a importada da América do Norte ou da Suécia. Por este motivo, só na construção das instalações é necessário empatar grandes capitais. Depois de prontas, surge então a necessidade de contratar técnicos estrangeiros, não só para montar as máquinas, mas ainda para instruir os negros ignorantes. Esses técnicos vencem ordenados três vezes maiores do que os nacionais. Além disso, a viagem dos mesmos para o Brasil acarreta grandes despesas dos interessados.

Quando se está pronto a dar início aos trabalhos, é preciso pensar então no aprovisionamento da matéria-prima, que, não existindo no litoral, deve ser transportada do centro do país.

Iniciam-se os trabalhos finalmente. Surgem então novas e numerosas dificuldades, oriundas do clima, da falta d'água, do combustível e do próprio homem. Em conseqüência, o produto é sempre inferior ao similar europeu, aliás, sempre preferido pelo comprador.

Os mestres estrangeiros, que se julgam indispensáveis, passam a fazer inúmeras exigências. Uns se entregam à preguiça e outros à bebida. Daí, as rixas entre mestres e patrões, que acabam por despedi-los. Os serviços passam, nessa conjuntura, a ser dirigidos por brasileiros, que haviam aprendido alguma coisa com os mestres estrangeiros. Os produtos fabricados não melhoram e a produção não aumenta com a mudança. Assim, os proprietários se vêem na contingência de fechar as portas do estabelecimento.

Pude observar exemplos dessa natureza em uma grande fábrica de tecidos de algodão, no Rio; em uma de papel, em uma serraria e em um moinho de farinha.

As grandes fábricas e manufaturas, que se estabelecessem no interior do Brasil, sofreriam as mesmas vicissitudes, acabando por não encontrar mercado para a sua produção. Embora a matéria-prima e os salários, neste caso, fossem conseguidos pela metade do preço comum nas zonas do litoral encontrariam essas fábricas os mesmos obstáculos oriundos da falta de técnicos estrangeiros e do transporte dos produtos para a costa, cujo preço tornará o produto mais caro do que o similar europeu importado.

Em conseqüência de tudo isso, até hoje ainda não se conseguiu manter fábricas nas cidades litorâneas. E, mesmo no interior, elas não conseguiram ainda um desenvolvimento maior do que comporta o consumo local.

Como a concorrência dos compradores é muito pequena, por causa de uma população disseminada, as fábricas têm de ser relativamente pequenas.

Tratemos especialmente, agora, das fundições de ferro. A sua instalação deve atender, sobretudo, à proximidade do minério de ferro. Como este, até agora, ainda não foi descoberto no litoral, deve ser extraído no interior do país, onde ocorre em quantidades imensas.

Mesmo que existisse na orla marítima, o estabelecimento de uma fábrica de ferro ali não seria tão vantajoso quanto no interior do país, em virtude do que já foi dito em relação aos salários elevados e ao alto custo dos mantimentos, que devem ser importados do interior. Esses preços são tão altos, que o juro do capital empatado, acrescido do custo da produção, tornaria o produto muito mais caro que o melhor ferro europeu, cujo *centner* é vendido, nos portos de mar, de 3.200 a 3.600 réis.

As províncias do interior, que importam esse produto dos portos marítimos, são, por esta razão, mais propícias para o estabelecimento de fábricas de ferro. Quanto mais distantes estiverem do litoral, maiores vantagens oferecerão, pois o preço da mercadoria se elevará na proporção do custo do transporte e das despesas a serem feitas nas fronteiras.

Na maior parte da Província de Minas, o preço do ferro subiu já de 300%, visto que 100% são devidos aos Registros das fronteiras; 120% são absorvidos pelo custo do transporte e 80% pelos negociantes, sob a forma de lucros. Nas Províncias de Goiás e de Mato Grosso, o preço atingiu mesmo a 1.600% mais alto do que o preço de importação, nos portos marítimos. Em virtude de preços tão elevados, a gente poderia ser levada a crer que nenhum negócio seria mais vantajoso do que o de uma fábrica de ferro em uma dessas províncias e que abastecesse todo o interior do país. Para a maioria, é matemática a certeza dos lucros a serem obtidos. E foi exatamente esse cálculo que induziu o nosso hábil Câmara ao erro, na instalação de sua Grande Fábrica de Ferro. O mesmo se deu, também, com o Ministério e todos os acionistas, no estabelecimento da grande usina de São João de Ipanema.[546]

Tentarei explicar esse enigma, tomando como exemplo a Província de Minas Gerais, que é a mais populosa.

Essa Província possui uma população de 500.000 habitantes, distribuídos em uma superfície de 18.000 léguas quadradas. Seu consumo por qüinqüênio, de acordo com os dados fornecidos pelos livros de registro, atingiu a 36.699 arrobas de ferro e 6.968 de aço, o que perfaz uma média anual de 7.339 arrobas de ferro e 1.376 de aço. O primeiro foi vendido, em média, a 4.800 réis por arroba, e o segundo a 20.000 réis.

Em virtude desses preços elevados e do enorme lucro auferido pelos vendedores, poder-se-ia crer que esse comércio, explorado em larga escala, seria magnífico como negócio; outro erro, pois o comerciante que importasse do litoral quantidade de ferro superior às necessidades do consumo local, além de ser obrigado a vendê-lo em longo prazo, não conseguiria colocá-lo todo, porque quase todos os comerciantes do

546 Convém notar que ambos esses estabelecimentos "correspondiam à execução de um plano assentado com larga antecedência. O do morro de Gaspar Soares data de 1808; o de Ipanema, embora iniciado em 1810, foi ideado muito antes, como provam os atos de 1800, a que alude a Carta Régia de 4 de dezembro de 1810, ao Capitão-General de São Paulo, Antônio José da Franca e Horta, e instruções dadas ao Ministro em Estocolmo, o Conde de Oriola, as quais devem ser de 1809, pois de 31 de dezembro desse ano é o pacto firmado com Hedberg e seus companheiros". Veja-se Calógeras – *As minas do Brasil e sua legislação* – Rio, 1905, II vol., p. 68. – *Nota do Tradutor.*

interior, que negociam com toda a sorte de produtos europeus, vendem também ferro.

Em seus armazéns e lojas, encontra-se toda espécie de artigos de luxo, inclusive vinho, cerveja inglesa, queijo, manteiga e genebra de Holanda. Além de se achar à venda em todos esses negócios, o ferro é ainda importado do litoral pelos grandes proprietários e mineiros, de modo que a cada comerciante só cabe propriamente uma pequena parcela do lucro total que esse comércio produz.

Admitindo-se que na Província de Minas existem 300 comerciantes, que, além de outros produtos, importam ferro, o lucro médio de cada um seria apenas o correspondente a 25 arrobas anuais. Assim, a existência de um grande número de comerciantes, espalhados em toda a Província, não dá vaza a que nenhum deles possa viver unicamente do comércio do ferro. Muito menos ainda, seria possível uma grande fábrica de ferro manter-se, caso tivesse em mira fornecer ferro para toda a Província. De fato, não só já existem numerosas fábricas pequenas em atividade, mas ainda não lhe seria possível impedir a importação de ferro de outras procedências, sobretudo do litoral, de onde é exportado, ora como mercadoria acessória, ora como sobrecarga, ou, então, como lastro nas cargas de muares. Se, pois, o ferro fabricado em Minas pudesse ser vendido 50% mais barato do que o importado do estrangeiro, como, aliás, seria o caso, mesmo assim o comerciante não poderia manter preços baixos para uma freguesia distante da fábrica mais de 10 a 12 milhas. O consumidor mais distante prefere, sem dúvida, importar o ferro do litoral, de mistura com numerosas outras mercadorias, a buscá-lo diretamente nas fábricas, transportando-o em lombo de burro, com mais trabalho e as mesmas despesas.

Quero, porém, pôr essas considerações de lado e admitir mesmo que, em razão da diferença de 50%, o consumo dobrasse e fosse, portanto, de 14.678 arrobas, e que, por lei, todos os habitantes da Província fossem compelidos a comprar o produto nacional. Essa cifra seria o limite máximo de produção vendável. Ora, para isso, bastariam um alto-forno e três de refino...

Câmara, agiu, pois, irrefletidamente, ao projetar uma usina que poderia abastecer de ferro, não só o Brasil, mas também os países vizinhos. Para esse fim, deu início à construção de uma grande estrada

através dos sertões inóspitos do rio Doce, e planejou tornar navegável o rio S. Antônio, planos gigantescos, que se traçam facilmente no papel, mas são irrealizáveis na realidade, pelo menos enquanto não aumentar a densidade de população. Ora, isto não se dará neste século.

Duplamente irrefletido foi Câmara em pensar na realização de tão grande projeto, porque: o Governo não lhe concedeu privilégio exclusivo para fabricar ferro; autorizou sabiamente, aliás, a particulares o estabelicimento de fábricas e incentivou as existentes, sem que para isso fosse necessário decretar lei especial alguma.

A fabricação do ferro desenvolveu-se em toda a Província graças, sobretudo, ao meu esforço. Foram instaladas cerca de 30 fábricas pequenas, produzindo cada uma de 100 a 400 arrobas anuais, o que constituía, portanto, enorme prejuízo para a grande fábrica.

Antes de adquirir a necessária experiência, Câmara computou o custo de produção do ferro tão baixo, que valia a pena abrir estradas e tornar rios navegáveis. Como vimos na relação das despesas relativas à produção do ferro, esses cálculos estavam, na realidade, completamente errados. Câmara, porém, nunca quis confessar o seu erro, e, julgando imobilizar as más linguas, propôs ao Governo devolver o dinheiro empatado e dirigir a fábrica por conta própria.

Com essa generosa proposta, Câmara muito lucrava. Em primeiro lugar, impôs-se aos ignorantes e aos céticos, para quem ele não faria tal oferta, caso a empresa não desse lucros; em segundo lugar, deitou poeira aos olhos do Governo. Em suma, mesmo que alguns não se deixassem embair, Câmara nada arriscava, pois não há exemplo de ter o Governo aceito propostas semelhantes. Ao contrário, o Poder Público sempre considerou indigna tal possiblidade. Mesmo, porém, que o Governo aceitasse, nada perderia Câmara, pois, caso deixasse de pagar os 300.00 cruzados, somente teria o seu nome, como o de tantos outros, inscrito nos livros, em débito para com o Governo. O que aconteceria é que Câmara se tornaria dono da usina e devedor do Governo até a sua morte, ocasião em que os herdeiros, ou pagariam a dívida, ou entregariam o estabelecimento à Coroa. Era impossível, pelos motivos expostos, que esse estabelecimento se pudesse manter, mesmo que Câmara custeasse as despesas.

Com a Fábrica de Ipanema, a cousa se passou de maneira completamente diferente. A situação dessa fábrica, nas proximidades do porto de Santos, do qual não dista mais de 26 léguas, por excelente rodovia, permitia, mais do que qualquer outra, a esperança de maiores resultados, vale dizer, benefícios que satisfazem de modo geral ao Governo e ao Estado, mas nunca aos acionistas.

Ali, sobretudo, poderiam, em caso de guerra, ser fundidas peças de artilharia e munições, e, especailmente, instalada uma fábrica de armas. A fábrica, sem concorrência das razões expostas, não poderia ter saída para seus produtos, como já esclareci, quando tratei dos obstáculos ao estabelecimento de uma grande fábrica de ferro, e como ficou amplamente confirmado pelos fatos.

As mais belas e finas obras moldadas, executadas por moldadores berlinentes, durante os ultimos anos da administração de Von Varnhagen, não acharam preço que compensasse o seu custo. Ninguém se queria convencer de que essas dificuldades devam ser atribuídas à pequena densidade da população. Culpava-se exclusivamente a direção da fábrica. Depois da partida de Von Varnhagen, foram feitas várias alterações, sem que, contudo, se conseguissem os resultados que se tinha em vista.

De tudo quanto foi dito, resulta que, indiscutivelmente, no Brasil, sem um aumento considerável da população, nenhuma grande fábrica se poderá manter. Só pequenas fábricas, espalhadas em todas as Províncias, com produção máxima de 2.000 arrobas anuais, trarão melhores resultados, não só para os vendedores, como para os compradores, contando que cada uma delas seja impedida de ultrapassar aquele limite de produção.

. . . .

Influência da supressão do tráfico escravo sobre a mineração

ATÉ AGORA o escravo tem sido pau de toda obra: lavrador, fabricante de açúcar e de aguardente, animal de transporte, máquina de britagem e de pulverização, cozinheiro, pajem, palafreneiro, sapateiro, alfaiate, correio e carregador.

É o único bem do homem livre, a cujas necessidades ele provê. Sem seu auxilio o branco poderia considerar-se pobre, mesmo que suas arcas regurgitassem de ouro. Com efeito, as terras permaneceriam incultas e a mineração desapareceria, caso não existisse o escravo que fizesse todos esses serviços. É ele quem cuida da própria alimentação do senhor, que, se assim não fosse, teria de viver miseravelmente, ou de emigrar para outras terras, onde seu ouro tivesse alguma serventia.

Os que não estão afeitos a esses assuntos, perguntarão logo: por que não se alugam outras pessoas para esses serviços, como se pratica em outros países?

Para responder objetivamente à pergunta, é preciso em primeiro lugar esclarecer a essas pessoas sobre a população existente no país. Para este fim, tomo por exemplo a Província de Minas Gerais, que é a mais populosa.

POPULAÇÃO DA PROVÍNCIA DE MINAS EM 1821

<table>
<tr><th colspan="6">LIVRES</th><th colspan="4">ESCRAVOS</th><th rowspan="3">TOTAL</th></tr>
<tr><th colspan="2">BRANCOS</th><th colspan="2">MULATOS</th><th colspan="2">NEGROS</th><th colspan="2">MULATOS</th><th colspan="2">NEGROS</th></tr>
<tr><th>Ho-mens</th><th>Mulhe-res</th><th>Ho-mens</th><th>Mulhe-res</th><th>Ho-mens</th><th>Mulhe-res</th><th>Ho-mens</th><th>Mulhe-res</th><th>Ho-mens</th><th>Mulhe-res</th></tr>
<tr><td>70262</td><td>60785</td><td>69829</td><td>79806</td><td>25393</td><td>26150</td><td>12105</td><td>9772</td><td>104115</td><td>55890</td><td>514.108</td></tr>
<tr><td colspan="2">131.047</td><td colspan="2">149.635</td><td colspan="2">51.544</td><td colspan="2">21.877</td><td colspan="2">160.005</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">HOMENS</td><td>MU-LHERES</td><td>SOMA</td><td colspan="2">HOMENS</td><td>MU-LHERES</td><td>SOMA</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">TOTAIS</td><td colspan="2">165.484</td><td>166742</td><td>332226</td><td colspan="2">116.270</td><td>65612</td><td>181882</td><td>514.108</td></tr>
</table>

A proporção dos livres para os escravos é, assim, de 90 para 50; a dos homens de cor para os brancos, de 145 para 50.

Relativamente a essa população, deve ser observada a notável circunstância de distribuir-se a mesma em uma área de 17.000 milhas quadradas. Esses habitantes, de modo geral, não estabeleceram relações uns com os outros, de modo a se ajudarem reciprocamente.

A maioria das famílias vive no isolamento, com os seus próprios recursos, sem necessitar do auxílio alheio.

Dessa população, qual é a classe dos trabalhadores? Propriamente, apenas a classe servil. O branco, mesmo quando pobre, não move uma palha, pois até na vadiagem encontra com que viver. A mais das vezes, limita-se a possuir um escravo, que se encarrega de sustentá-lo.

Também o mulato livre possui escravos. Vive de braços cruzados e considera o trabalho uma coisa indigna. Nos lugares mais povoados, entretanto, faz parte propriamente da classe operária, embora seja o modelo da mandriagem imoral, raramente se encarregando de algum trabalho para o qual possua aptidão.

O negro forro pertence, incontestavelmente, à classe dos deserdados. Nunca dispõe de meios para adquirir um escravo que o ajude. Embriagado da alegria de se ver livre, foge de todo o trabalho, não se submetendo de modo algum a novo senhor. Assim, trabalha só o necessário para não morrer de fome. Além disso, seguindo o exemplo do mu-

lato, se ganha em um único dia o suficiente para comer durante a semana, só volta ao trabalho depois de findos os sete dias.

Em tais circunstâncias, que poderá fazer o proprietário de terras, ou de minas, que vive isolado, embora disponha de recursos, se lhe falta a mão-de-obra? Perder tempo inutilmente a percorrer as vizinhanças, num raio de 6, 8, 10 milhas, em busca de homens livres que queiram trabalhar? Ou, caso os encontre, vê-los abandonar o serviço logo depois de engajados, ou ser obrigado a despedi-los logo em seguida?

Assim, seu único recurso é alugar escravos, ou adquiri-los por compra. Só neste caso é que poderá contar com serviço permanente, que lhe dá lucro, mesmo que o seu custo se eleve três vezes mais.

Em 1821, o preço de um escravo sadio, de 16 a 20 anos, era, no Rio de Janeiro, de 150 a 200 mil réis, ou seja 225 e 300 *reichtaller*, respectivamente.

Calculando-se em 28$000 a renda anual de um escravo em Minas Gerais, livre de todas as despesas, conclui-se que, no prazo de cinco a cinco anos e meio, estará amortizado o capital empatado na compra. Isto se o dono não tiver a infelicidade de perder o escravo por morte natural.

O capital empatado vence, pois, de juros 17 a 20%. A renda obtida nos anos seguintes pode ser considerada, portanto, lucro líquido.

O lavrador, desse modo, poderia vender seus produtos a preços acessíveis, sem prejuízo para si. O mesmo aconteceria com os mineiros, que poderiam explorar as lavras mais pobres, que produzissem apenas o suficiente para pagar o sustento dos escravos e o aluguel semanal de $600 por cabeça.

Agora, pergunta-se, o que sucederia ao lavrador, ao industrial e ao mineiro, caso o tráfico fosse suprimido?

Longe de mim justificar a escravidão, que considero uma instituição infamante. Se, porém, eu fosse brasileiro, teria dúvida em concordar com a abolição desse comércio. Não concordaria mesmo nunca se essa medida me fosse imposta por outra nação, como sucedeu com o Brasil.

Poder-se-ia objetar que os homens livres seriam constrangidos a trabalhar, logo que não dispusessem de escravos, que trabalhassem

em seu lugar. A objeção tem algum fundamento, mas, se considerarmos a sobriedade e o número extraordinariamente pequeno de necessidades que o homem tem geralmente a satisfazer em um país de clima tão ameno como o Brasil, verificaremos que tudo lhe será relativamente fácil, não lhe exigindo muito esforço a satisfação dessas mesmas necessidades. Assim, devemos admitir a sem-razão da objeção. O fato incontestável é que a atual geração de homens livres jamais se submeterá ao trabalho rude, feito até agora pelos escravos.

Vimos pela tabela acima que 332.226 homens livres empregam, na execução de seus serviços, compreendendo entre os primeiros as respectivas esposas filhos, 181.882 escravos. Levando em consideração a fecundidade das mulheres, pode admitir-se que cada família se compõe de 8 pessoas, em média, fora crianças. Assim, existiriam 41.528 famílias, cada uma das quais possuía, para as suas necessidades, 4 escravos.

Como neste mundo os bens da fortuna não se distribuem igualmente entre os homens, um terço dessas famílias não dispõe de escravos, devendo prover a si próprias, enquanto as restantes necessitam de 10, 15, 100 e até mesmo 200 escravos para o cultivo de suas grandes propriedades. E, como estas distam geralmente muito dos centros de povoação, onde irão os seus donos engajar tão grande número de trabalhadores, quando seus escravos morrerem?

Como, além disso, sempre dominou no país o mau vezo de não se favorecer o matrimônio entre os escravos, a maioria dos agricultores e dos mineiros chegando mesmo a não tolerar sequer a presença de escravas em seus serviços, estabeleceu-se grande desproporção entre os dois sexos, conforme se verifica na tabela.

Também se pode crer que tão logo não possa mais comprar escravos, o rico não dispensará mais agasalho ao pobre senão em troca de serviços, o que virá, sem dúvida, acabar com a vadiagem. Tal prática, porém, seria suficiente para reprimir a malandragem e outros vícios inveterados?

Por que se sujeitaria um indivíduo livre a trabalhar o ano inteiro para um estranho, se vive em um país, como o Brasil, onde qualquer terra pode ser lavrada e ninguém precisa trabalhar senão quatro semanas para obter o que comer, sem necessidade de perder a liberdade?

É possível que a esperança de grandes lucros leve o homem livre a trabalhar; mesmo nesta conjuntura, porém, o brasileiro preferiria

viver na pobreza, independentemente, a viver no luxo e na riqueza, caso fosse obrigado a trabalhar.

Na província de Minas importavam-se anualmente de cinco a seis mil escravos, para substituição dos que morriam. Pode calcular-se, assim, que a média de mortalidade, na realidade, é de 4%. Portanto, morrem anualmente 7.000 escravos, o que dá, para cinco anos, o total de 35.000, que deixam o trabalho para sempre. Sem dúvida alguma, as escravas ainda vivas não podem procriar número de filhos suficiente para compensar a perda dos que morreram, e isto por dois motivos:

a) seu número, em relação aos homens, é insuficiente;

b) via de regra, são pouco fecundas.

Quais serão, pois, as conseqüências inevitáveis da extinção do tráfico?

1 – No primeiro qüinqüênio, as conseqüências da medida não se farão sentir, permanecendo tudo mais ou menos como dantes.

2 – Findo esse tempo, começarão a se fazer sentir os efeitos perniciosos, pois os lavradores e os mineiros não poderão substituir os escravos falecidos, cujo número se elevará anualmente a 7.000, pelo menos.

3 – No lustro seguinte, em virtude do envelhecimento natural de grande número deles, a perda já se fará sentir entre os grandes proprietários de roças e de lavras, os quais serão obrigados a reduzir da metade os seus serviços. Além disso, o fazendeiro, para compensar de certo modo os prejuízos sofridos, se verá na contingência de aumentar o preço dos seus produtos. Assim, os gêneros de primeira necessidade se tornarão tanto mais caros, quanto maior for o número de escravos falecidos.

4 – No terceiro e quarto lustros, a decadência se fará sentir mais agudamente. Muitos lavradores e mineiros já se terão arruinado nessa ocasião. As extensas propriedades permanecerão incultas e as importantes lavras terão de suspender seus serviços por falta de braços. Só o proprietário ou o mineiro que possuir número maior de escravas fecundas poderá manter por mais tempo as suas atividades. Mesmo esses se verão, um dia, nas mesmas condições, porque a fecundidade de suas escravas, conforme a experiência tem demonstrado, nunca seria bastante para contrabalançar a mortalidade.

5 – Ao fim de cinco lustros, todos os velhos escravos já terão desaparecido. E então, o outrora rico chefe de família, possuidor de 100 ou 200 escravos, terá assistido ao falecimento de um por um. Assim, não terá remédio senão trabalhar com suas próprias mãos, a fim de não morrer de fome. Que será então dos habitantes da cidade e dos operários, quando não puderem contar mais com a antiga fartura?

6 – Em conseqüência do que foi exposto, o rico ou não encontrará os trabalhadores de que necessita, ou, caso os encontre, só poderá contar com eles durante 4 semanas por ano. Admitindo-se que os grandes proprietários se sujeitem, com suas famílias, ao trabalho pesado, e trabalhem realmente durante meio ano, mesmo assim não se teria solucionado a crise, pois não lhes seria possível produzir os gêneros necessários para os que não vivem da agricultura.

7 – Se, na melhor das hipóteses produzissem o suficiente para o consumo interno da Província, o que seria das províncias marítimas e das grandes cidades, como o Rio, Bahia e Pernambuco, caso não pudessem mais abastecer-se no interior? Atualmente, mesmo a Bahia e Pernambuco têm experimentado, não raro, em virtude do abastecimento insuficiente as agruras da fome. Que aconteceria então se ele faltasse de todo? Que cada um produza para as suas necessidades, responderiam muitos. Perfeitamente! Se cada um plantasse o necessário para o seu sustento, não passaria realmente fome; porém, o que seria das grandes plantações de algodão, de cana-de-açúcar e de café, se seus produtos não encontrassem mais mercado? De qualquer modo, pois, essas culturas teriam de desaparecer juntamente com os escravos;

8 – Não se poderá mais pensar em mineração. Onde se encontrariam os 2.000 homens necessários aos serviços diamantinos? Onde, os milhares de carregadores necessários às grandes cidades comerciais?

9 – Anualmente, entram no Brasil, procedentes da África, mais de 30.000 negros.[547] Esse contingente mantém, mais ou menos constante, o número de escravos existentes. Como será possível doravante, com a supressão do tráfico, compensar as perdas sofridas? Intro-

547 Em 1828, esse número elevou-se a 40 mil, na previsão do futuro.

duzindo-se colonos, como pensam alguns? Como obtê-los, porém, em número tão grande?

O Ministério, presidido pelo Conde de Linhares, planejou introduzir no Brasil 2 milhões de chineses. Alguns transportes chegaram a trazer para o Rio, em 1812, 400 ou 500 chineses, todos, porém, do sexo masculino. Assim, de nada serviam para o povoamento do país. E, como fossem em vão todos os esforços para a vinda de mulheres, o projeto foi abandonado. Quanto à introdução de colonos europeus, devemos dizer que é empresa dispendiosa e arriscada para os particulares. O Governo, por sua vez, não poderia empreendê-la em grande escala. Deveria, entretanto, cuidar da colonização, adotando medidas oportunas de proteção ao colono.

Todos esses meios, contudo, são de efeitos lentos, ao contrário da morte, que age rapidamente.

Os hábitos arraigados, os costumes e os preconceitos somente se modificam vagarosamente, no decorrer de gerações. Nesse ínterim, ao invés de progredir, o país caminhará para trás.

Necessariamente, o comércio, a indústria e a agricultura entrarão em declínio. Em conseqüência, a receita do Estado diminuirá enormemente, os preços dos gêneros de primeira necessidade atingirão alturas vertiginosas e todas as instalações de mineração, assim como as fábricas e as culturas não terão remédio senão suspender as suas atividades. Assim, a miséria acossará a todos, sem exceção.

Ao findar o quarto lustro, a pobreza terá atingido o máximo. A situação será insustentável e os bons tempos só voltarão depois que a colonização for uma realidade e houver uma geração nova, que dê exemplo de maior atividade. Até lá, porém, passará meio século. Nessa ocasião, o Brasil apenas conseguirá voltar ao que já era antes da extinção do tráfico.

Todas essas considerações são mais ou menos idênticas às de que se serviu José para explicar o sonho das sete vacas gordas e sete vacas magras. Quem, como eu, estudou e conhece suficientemente o Brasil e os brasileiros, concordará comigo. A meu ver, as razões que expus contra a abolição do tráfico são insofismáveis.

Será então necessário, poder-se-ia perguntar, que o Brasil, florescente agora, sofra semelhante crise, para que, no futuro, se torne

mais feliz? Não teria o Governo brasileiro nenhum meio de repelir a exigência da Inglaterra, cujos interesses se fundam na própria extinção do tráfico? Não teria esse mesmo Governo consultado o interesse público, se, em lugar de submeter-se completamente às exigências inglesas, tivesse apenas concordado em limitar, de ano para ano, a entrada dos escravos, de modo a chegar à extinção total ao fim de 20 anos, isto é, quando a afluência de colonos se tornasse maior e o homem livre já se tivesse habituado gradualmente ao trabalho?

Sem dúvida alguma, só assim a supressão total do tráfico não causaria maiores danos ao país, que, até mesmo, poderia beneficiar-se com a medida.

Caso a Inglaterra, na hipótese considerada, persistisse nos seus fingidos propósitos de proteção, incumbia ao Governo repeli-la.

A Inglaterra poderia alegar, então, que agiria mesmo sem o consentimento do Governo, aprisionando todos os navios negreiros que passassem ao alcance dos seus cruzeiros.

A ameaça seria inócua, pois ao Governo brasileiro ficaria o recurso de proteger os seus navios da melhor forma que fosse possível.

Esse recurso, porém, o governo eliminou-o voluntariamente, assinando o tratado.[548] E como, apesar de todos os tratados do mundo, o contrabando de escravos ainda se fará por muito tempo, o Governo se verá diante da seguinte alternativa: ou punirá os infratores, ou, em benefício do país, fechará os olhos a esse comércio ilegal. No primeiro caso, agiria contra seus próprios interesses, e, no segundo, cometeria uma indignidade.

São as seguintes, possivelmente, as razões que contribuíram para a assinatura de tão infeliz convênio:

1) Receio do grande poderio inglês;
2) Ministério de vistas curtas;[549]

548 O A. se refere à convenção inglesa de 1826, em virtude da qual as importações de escravos teriam de cessar quatro anos depois. – *Nota do tradutor.*

549 Na verdade, do acordo de 1826 decorreram dificuldades inúmeras. Eschwege se excede na crítica ao Ministério, pois, não a este, mas às circunstâncias do momento, cabe a culpa. De fato, na ocasião, a simpatia da Inglaterra era essencial para a vida e os interesses do Império, que acabava de nascer. – *Nota do tradutor.*

3) Influência de alguns ricos proprietários, que, possuindo grande número de escravas, esperavam realizar, extinto o tráfico, enormes lucros com os filhos que essas escravas lhes dessem.

Linhas acima, eu disse que se se reduzisse anualmente a importação dos escravos, esta se extinguiria naturalmente ao termo de 20 anos, sem nenhum abalo para a economia do país.

Esta opinião baseia-se nos cálculos antigos da população da Província de Minas Gerais. Da observação das mesmas ressalta claramente que o aumento da população não tem como causa principal a importação de maior número de escravos. A prova disto é que, em 1742, havia 4.976 escravos a mais do que em 1821, como se verifica na Tabela da Captação e Censo das Indústrias.

Naquela ocasião, existiam apenas 10.000 famílias livres, que pagavam o censo das industrias. Cada uma se compunha, em média, de oito pessoas, o que dá uma população total de 80.000 almas. Para essa população, existiam 186.868 escravos, o que perfaz um total de 266.868 almas.

Uma Tabela de 1776 fornece os seguintes resultados:

POPULAÇÃO DA PROVÍNCIA DE MINAS EM 1776

SEXO MASCULINO				SEXO FEMININO				POPULAÇÃO TOTAL	NASCIDOS	MORTOS
Brancos	Mulatos	Negros	Total	Brancos	Mulatos	Negros	Total			
41.677	40793	117171	199641	28987	41317	49824	120128	319769	8974	6844

É pena que desta tabela não conste, em separado, o número de escravos existentes. Naquele tempo, porém, o número de negros forros era insignificante, e a sexta parte dos mulatos se compunha de escravos, de acordo com a Tabela de 1821.

Assim, teríamos aproximadamente 180.000 escravos, como atualmente. Portanto, a população escrava permaneceu mais ou menos constante, ao passo que a dos homens livres cresceu de cerca de 52.900 almas, de 1742 a 1776.

Compare-se agora a tabela mais recente com a de 1776, em que o número de escravos já se encontra diminuído. Verifica-se ainda

um considerável aumento da população livre, não inferior de 194.339 almas, para o período de 42 anos.

Esse aumento de população em proporção crescente todos os anos, no decurso de 20 anos se elevará, segundo cálculos exatos, a 125.260 almas. Isso corresponde, mais ou menos, ao número de escravos que seriam importados no decorrer do mesmo período.

Durante esse mesmo prazo, dois terços, ou melhor, 121.254 escravos, já teriam deixado de existir.

O claro por eles deixado, entretanto, seria preenchido pelo acréscimo de uma população que, aos poucos, à medida que a importação fosse diminuindo vagarosamente, se iria acostumando ao trabalho, sobretudo se fosse auxiliada com a introdução de colonos estrangeiros, com os quais pudesse aprender.[550]

550 Datam desse período os primeiros passos para iniciar a era do trabalho no Brasil. Vergueiro foi quem tentou o primeiro ensaio de uma colaboração branca, de iniciativa privada, baseada na parceria. O sistema, inaugurado em sua fazenda de Ibicaba, tornou-se o tipo normal de colaboração, pois, dentro de 10 anos, 60.000 imigrantes adotaram-no em São Paulo. A esse homem, cujo nome está quase esquecido, hoje em dia, ainda não se prestou justiça no Brasil, pondo em plena luz tudo quanto a pátria lhe deve. Veja-se Calógeras, *Formação histórica do Brasil*, 2ª ed., 1935, pp. 196-197. – *Nota do tradutor*.

. . . .

Providências necessárias ao desenvolvimento da indústria mineral

SERIA DIFÍCIL chegar a uma solução quanto às medidas necessárias ao incremento da mineração, se quiséssemos transportar para a América a mais completa organização européia, sem primeiro adaptá-la às condições locais.

Além disso, a escolha do tipo apropriado seria quase impossível, pois o francês, o alemão ou o inglês proporia a organização adotada em sua pátria, enquanto um terceiro opinaria por um sistema misto, certo de que, assim, seria obtida a perfeição.

Foi este último o sistema perfilhado na lei de 1803, que se considerava o supra-sumo em matéria de legislação de minas, pois que ela, acreditava-se, continha tudo que havia de bom.

Se bem que brasileiros natos,[551] os autores dessa lei desconheciam o Brasil. Assim, não é de admirar que eles, formados em esco-

551 Como se viu, Eschwege atribui a José Bonifácio e a Câmara a elaboração da lei de 1803. Não sabemos em que elementos se baseou para afirmá-lo, mas não nos parece isso possível por dois motivos:
a) Câmara só interveio decisivamente na orientação econômica do Governo, depois que foi nomeado desembargador e intendente dos Diamantes, em 1807.
b) José Bonifácio só conheceu o Brasil, propriamente, em, 1816. – *Nota do tradutor.*

las européias adotassem os métodos europeus para o Brasil e confeccionassem uma lei inexeqüível.

Seria maçante aos leitores indicar aqui, ponto por ponto, a incompatibilidade dessa lei com a realidade nacional. Parece-me suficiente, para fundamentar o meu ponto de vista, dizer que uma lei é mais fácil de fazer que de se cumprir.

Em uma organização moderna, deve considerar-se, tanto quanto possível, a grande decadência da mineração e, sobretudo, a falta de pessoal especializado, não só para as minas, como também para a administração das mesmas.

A lei de 1803 entregou a mineração às juntas administrativas (Real Junta Administrativa e Juntas Territoriais), presididas pelos governadores e ouvidores das comarcas.

A Real Junta, cuja jurisdição abrangia o Brasil inteiro, devia reunir-se em Vila Rica. Nela, porém, os únicos que desempenhavam funções secundárias eram exatamente as pessoas que possuíam preparo técnico, isto é, os intendentes, mineralogistas e agrimensores.

Ora, nunca essa junta poderia fiscalizar as lavras que se localizavam em regiões longínquas, distantes centenas de milhas de Vila Rica. Além disso, em hipótese alguma, os governadores das outras províncias, déspotas verdadeiros, se sujeitariam ao governador de Minas Gerais.

A mais, não era possível ao Intendente ter voz ativa na Junta, porque os chefes e outros componentes desta, geralmente ignorantes e dominados por preconceitos e hábitos arraigados, dificilmente poderiam penetrar as razões que o primeiro pudesse apontar nas reuniões.

Tal organização só é aplicável em um país já feito. O Brasil, apenas nascido, não comportava, ainda, semelhante sistema. Devia atender-se à sua infância, cuidando menos em estabelecer uma organização perfeita, e mais de reprimir todos os vícios e liquidar os males oriundos de uma legislação antiquada e inconveniente, anulando-a de uma vez para sempre, sem, contudo, ferir os legítimos direitos dos proprietários de minas.

A lei, que, então, se faria, procuraria incrementar a mineração, pela proteção dispensada às minas. Seria clara e de fácil interpretação, de modo que não fosse preciso recorrer, na sua aplicação, às leis anteriores.

O que destas fosse considerado útil, a lei nova perfilharia expressa e claramente, a fim de evitar dúvidas futuras.

É inexeqüível toda lei que não se adapte às circunstâncias locais. Assim, conhecendo o país e a organização mineira existente, proporíamos para o Brasil uma legislação de minas que contivesse os seguintes artigos principais:

1 – Serão revogadas todas as leis mineiras existentes.

2 – A lei nova, a princípio, só se aplicará às Províncias de Minas Gerais, Mato Grosso e Goiás.

3 – Cada uma delas terá o seu Intendente-Geral de Mineração, que será pessoa perfeitamente entendida em mineração e metalurgia. Sob sua orientação ficarão todas as instalações de minas e metalurgia, assim como as Casas de Fundição e companhias que se dedicarem a esse ramo de indústria.

4 – Serão extintos todos os cargos de Inspetores das Casas de Fundição e de Superintendentes, ocupados pelos Juízes de Fora e Ouvidores.

5 – Os de guardas-mores e substitutos poderão ser conservados, contanto que fiquem inteiramente sob as ordens do Intendente, que lhes indicará as respectivas funções.

6 – Todas as questões entre mineiros, relativamente ao direito de propriedade das minas, serão resolvidas pelo Intendente, o qual poderá formar um tribunal, cujas decisões ele confirme. As decisões tomadas serão inapeláveis.

7 – Ninguém, nem mesmo o presidente da Província, poderá intrometer-se nas atribuições do Intendente. Haverá, porém, direito de apelação para a instância do Rio de Janeiro, caso se possa provar ter o Intendente infringido disposições legais.

8 – O presidente da Província, assim como o governador militar, prestará mão forte ao Intendente, mediante simples requisição deste.

9 – Todos os funcionários das Casas de Fundição, assim como os administradores e empregados subalternos dos estabelecimentos siderúrgicos e de mineração subvencionados pelo estado, serão de nomeação do Intendente. Incumbe a este suspendê-los de seus cargos

ou propor a sua demissão ao presidente da Província, nos casos de falta de cumprimento do dever ou de indisciplina. O presidente da Província, em hipótese alguma, poderá recusar-se a demitir o funcionário culpado.

10 – O Intendente terá voto consultivo na administração das companhias, quando se tratar de suspensão dos trabalhos de mineração. Se se tratar de estabelecimentos siderúrgicos ou de mineração oficiais, decidirá livremente, de acordo com o que julgar mais conveniente.

11 – O Intendente não poderá imiscuir-se na parte financeira das companhias, podendo, entretanto, fazê-lo na administração propriamente dita da exploração. Nos estabelecimentos oficiais, porém, as suas atribuições abrangerão tanto a parte econômica, como a administrativa.

12 – No que respeita à Administração Diamantina, esta possuirá, igualmente, um intendente habilitado. A exploração dos rios diamantíferos, será entregue, mediante certas condições, a companhias, das quais a Coroa adquirirá os diamantes por preços fixos, se assim o entender.

13 – Somente serão permitidos inspetores auxiliares do Intendente, quando os serviços se encontrarem tão afastados, que a ele seja de todo impossível fiscalizar a todos. Cada Intendente, para a correspondência, terá os escriturários de que necessitar. Sua sede será também a dos Inspetores de Fundição.

14 – Cada Intendente será auxiliado por um ou mais agrimensores, segundo as circunstâncias, os quais, além do ordenado fixo, receberão pelas medições feitas a companhias ou particulares.

15 – Para garantia do cumprimento de suas determinações, ficará à disposição de cada Intendente determinado número de cavalarianos e pedestres.

16 – O Intendente redigirá os estatutos de cada companhia, de acordo com as circunstâncias locais. Esses estatutos servirão de norma invariável para cada uma.

17 – O Intendente remeterá mensalmente ao presidente da Província uma relação da receita e da despesa e um relatório sobre a situação material das reais administrações. Ao fim de cada ano, enviará ao mesmo destino um Relatório Geral. O mesmo fará no tocante à situa-

ção das companhias, porém de quatro em quatro anos. Todos esses relatórios serão dados à publicidade.

18 – Só às companhias poderão ser feitas concessões de novos depósitos metalíferos, as quais serão absolutamente vedadas a particulares.

19 – Será respeitado todo direito líquido e certo sobre datas minerais, desde que o mesmo resultar de compra ou herança, ou ainda de concessão, se, neste caso, ficar provado que o terreno está em exploração, ou que nele existam benfeitorias que lhe acresçam o valor;

20 – Todo direito de propriedade sobre terreno aurífero, qualquer que seja o seu título, será revogado se o seu titular, dentro de dois anos, a partir da data da publicação da lei, não o exercer em toda a sua plenitude. O titular, caso contrário, será compelido a cedê-lo à companhia que o pretender, e pelo preço que for arbitrado, caso se trate da hipótese do artigo anterior, que dispõe sobre a anulação da concessão por abandono;

21 – Toda e qualquer administração de minas será exercida por administradores habilitados. Tratando-se de sociedades, serão os mesmos propostos pela Diretoria e aceitos pelo Intendente, caso este os julgue capazes. Os administradores de estabelecimentos oficiais serão nomeados pelos Intendentes e confirmados no cargo pelo Presidente da Província;

22 – A gerência das companhias ficará sob a responsabilidade dos administradores e estes ficarão sob a dos Intendentes. Nomearão, para isso, empregados subalternos, cuja admissão dependerá da aprovação dos diretores, quando se tratar de companhia de mineração, e do Intendente, no caso de serem estabelecimentos oficiais;

23 – As companhias só poderão dar início aos trabalhos depois que fizerem prova de capacidade financeira. No caso de abandono dos trabalhos, só o poderão fazer mediante aviso prévio ao Intendente, e com permissão deste;

24 – Cada companhia enviará, anualmente, um relatório ao Intendente, a fim de que este possa verificar as condições econômicas em que se processa a exploração;

25 – Todos sem exceção, nacionais ou estrangeiros, poderão organizar ou fazer parte de companhias de mineração, desde que se submetam às exigências legais e assegurem o seu direito de propriedade;

26 – Exceto o ferro, cuja fabricação será inteiramente livre, o ouro, assim como quaisquer outros metais, só poderão ser taxados à razão da décima parte;

27 – O décimo de todos os metais será pago em dinheiro. O relativo ao ouro e à prata será em espécie;

28 – Toda companhia que não explorar economicamente sua lavra perderá seus direitos à mesma. Incumbe ao Intendente, antes de tomar essa medida, adverti-la severamente mais de uma vez;

29 – Serão isentas de impostos a importação e a exportação de produtos necessários à indústria da mineração, sobretudo maquinismos e ferramentas necessários aos estabelecimentos mineiros e siderúrgicos;

30 – Serão abolidos todos os emolumentos. O mineiro, caso requeira diligência judicial ou vistoria, apenas pagará uma diária àqueles que a fizerem;

31 – Na Província de Minas Gerais, será estabelecida uma Casa de Moeda, para cunhagem de moedas de ouro. Disporá das somas necessárias de moeda corrente, para efetuar as trocas de ouro.

A prática ensina que se fazem muitas despesas desnecessárias nas Casas de Fundição.

Pois bem, a supressão desses gastos e uma grande economia na administração diamantina dariam para a formação de um fundo suficiente para pagar aos intendentes, administradores e agrimensores, e mesmo para enviar ao estrangeiro moços capazes de adquirir conhecimentos de mineração e siderurgia.

Na volta, deveriam submeter-se a exame na presença do Intendente, que os empregaria então, de acordo com a capacidade demonstrada por cada um. Pouco a pouco, todos os lugares, mesmo os de menor importância, seriam ocupados por esses homens especializados.

Como não tenho a intenção de dar aos meus leitores um projeto de lei completo, apenas indico-lhes as normas essenciais, que obstem os males oriundos de influências alheias e perniciosas à indústria.

Igualmente, tive em vista evitar a lavra ambiciosa e as questões entre mineiros, sem acarretar-lhes prejuízos, como, infelizmente, tem acontecido até agora.

Estou convencido de que a aplicação dos princípios citados consultaria os interesses atuais da mineração. Mais tarde, quando o Brasil adquirir a verdadeira técnica, será adotada uma legislação mais completa.

Até hoje, a causa da decadência da mineração tem sido propriamente a legislação defeituosa.

Na realidade, entregou-se um tesouro a ignorantes, que não sabiam preservá-lo, e a juristas, que nada fizeram senão estabelecer medidas legais inoportunas. Nem estes, nem aqueles foram capazes de propor medidas adequadas, pois, nem sequer percebiam que elas existiam. Assim, não poderia a mineração deixar de decair.

Os guardas-mores, dos quais depende exclusivamente a repartição dos terrenos auríferos, praticaram os maiores abusos, distribuindo grandes extensões de terras a quem não dispunha dos necessários meios para explorá-las. Chegaram mesmo a conceder áreas de quatro léguas, nada ficando para outros mineiros, que dispunham dos escravos necessários à exploração. A mais, repartiam água para quem dela não precisava, e, mesmo, exigiam pagamento daqueles que recolhiam as águas da chuva em tanques.

Essas abusos tornaram-se cada vez maiores, a tal ponto que o guarda-mor geral, que tem sede no Rio de Janeiro e a atribuição de nomear os guardas-mores provinciais, foi então para Minas com o objetivo de nomear apenas aqueles que lhe oferecessem maior remuneração, sem atenção à capacidade e ao caráter dos nomeados.

Os guardas-mores, que também dispunham da faculdade de nomear seus substitutos, às vezes escolhiam pessoas indignas do lugar, contanto que pagassem bem.

O mineiro, sobretudo nos primeiros tempos das numerosas descobertas, sempre foi vítima de tais funcionários.

O privilégio denominado de *trindade* ¾ em virtude do qual os mineiros possuidores de trinta ou mais escravos estavam isentos de toda penhora por dívidas ¾ contribuiu igualmente, e de maneira extraordiná-

ria, para as suas próprias ruínas. Realmente, apoiados nesse privilégio, foram se descuidando de seus negócios, passando a viver sem pensar no futuro. Vieram as dívidas, que se foram acumulando, até que chegou o dia em que não encontraram mais quem lhes fiasse. Perdido o crédito, não puderam mais adquirir escravo, e, por esse motivo, se arruinaram.

Acresce, ainda, que esse privilégio era interpretado de várias maneiras, mesmo entre os funcionários e os juristas, conforme se vê nas sentenças proferidas, que se encontram nos arquivos judiciários.

Outro grande obstáculo ao desenvolvimento da mineração tem sido a partilha dos escravos e das lavras, por falecimento do chefe de família.

Se os herdeiros estiverem presentes, cada um receberá o seu quinhão, que explorará por conta própria. Isso, naturalmente, acarreta a ruína do serviço, pois energias isoladas nunca poderão produzir o mesmo efeito que energias dantes reunidas. Se, ao contrário, os herdeiros não estiverem presentes, as conseqüências serão ainda mais funestas, pois o Juízo dos Defuntos e Ausentes tomará conta de tudo, adjudicando, separadamente, ao maior lançador, as lavras e os escravos.

Desse modo, acabarão as lavras por arruinar-se. As freqüentes demandas causam ao mineiro, também, os maiores prejuízos. Se bem que o Regimento de 19 de abril de 1702 determine que aos superintendentes cabe evitar conscienciosamente dúvidas entre os mineiros, os advogados, ainda assim, conseguem burlar esse preceito, pois os superintendentes, simples juristas sem conhecimentos técnicos, não podem apreciar devidamente o feito. Assim, a causa vai-se tornando cada vez mais intrincada, até que as partes se arruínam, em virtude das custas fabulosas e da paralisação de todos os serviços, que ficam sob embargo todo o tempo que durar a demanda.

Para piorar a situação, a lei de 17 de janeiro de 1735, atribuiu aos guardas-mores competência para decidirem em primeira instância, porém os ouvidores-intendentes recusaram-se a reconhecer essa competência. Em conseqüência, tem acontecido freqüentemente que um processo já instruído volte novamente ao ponto inicial, com sacrifício enorme das partes.

São inevitáveis, pois, as funestas conseqüências de legislação tão falha.

O mineiro, não podendo recorrer a técnicos competentes, teve de arruinar-se. Assim, não pude mais adquirir escravos, cujo preço, já elevado, vai-se tornando cada vez menos acessível, em virtude de um monopólio disfarçado.

As lavras vão sendo abandonadas, para no fim desaparecerem de todo. Eis o estado lastimoso a que chegou a mineração no Brasil. Evitar esses males e dar novo impulso à industria, eis o objetivo da lei, cujos artigos esbocei.

Sua execução tropeçaria, porém, em um grande obstáculo: o característico nacional dos brasileiros, herdado dos portugueses, isto é, a aversão à ciência e, sobretudo, a incapacidade de especialização.

Apenas os bacharéis e os padres não abandonam a sua profissão, na esperança de, por esse meio, conseguirem o que desejam. Todos, padres, militares, e civis, corvejam constantemente em torno dos empregos secundários, que lhes prometam maior renda, embora deles nada possam entender.

O militar não se vexa em empenhar-se por um emprego na Capela Imperial, o escrevente não receia pedir um lugar no ministério. O prático em sangrias ambiciona o lugar de cirurgião-mor, o bacharel aspira ao Ministério, o padre ao Comissariado do Exército, e o próprio caixeiro espera tornar-se funcionário público de elevada categoria. O alferes da tropa de linha, comissionado nos postos de major ou de coronel da milícia, julga logo que pode voltar para a sua tropa, com o mesmo posto. O burocrata procura empregar-se como engenheiro e o mais capaz oficial de engenharia deixa sua profissão para tornar-se coletor da Alfândega. O oficial da Marinha passa para a Cavalaria, ao passo que padres eminentes vestem fardas de comandantes de navios.

Não é nada raro encontrar pessoas que possuem cinco ou mesmo seis empregos, sem exercer nenhum deles. Além disso, não há funções indignas, desde que dêem dinheiro, para aquelas que se encarniçam por obtê-las, esquecendo-se, ás vezes, da sua própria posição na sociedade.

Esse modo de proceder é geral e ninguém pensa em prosseguir tranqüilamente na sua profissão. Cada um quer saltar para postos mais elevados, ou obter funções mais rendosas. Não raro o consegue, como há vários exemplos.

Onde domina esse hábito, será possível conseguir pessoal competente em mineração?

Só das pessoas que amam sua profissão é que se poderão obter profissionais capazes e experimentados, úteis nos lugares que ocuparem.

O mineiro mais capaz, no Brasil, deixaria imediatamente seu lugar se conseguisse outro que lhe desse maior renda, ainda que menos honroso, tanto mais que aos empregados das minas ainda não é possível remunerar de acordo com o desejo de cada um.

Segundo meu modo de pensar, somente há dois meios de obviar ao mal: ou se publica uma lei proibindo indistintamente esses pulos de uma profissão para outra, ou se determina que só os homens de cor poderão especializar-se em mineração, já que eles estão excluídos da maioria dos empregos de importância.

Jovens dessa classe, que já possuíssem alguma base, seriam, então, à custa do Estado, enviados para o estrangeiro, onde, durante quatro anos, se especializariam em geologia e metalurgia. Findo esse prazo, voltariam para o Brasil, e só seriam colocados caso demonstrassem conhecimentos práticos e teóricos, no exame rigoroso a que seriam submetidos.

. . . .

Índice onomástico

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

N

O

T

U

V

W

Z

Wilhelm Ludwig von Eschwege (1777-1855) estudou na Alemanha com o fundador da moderna minerologia, Abraham Gottlob Werner. Quem traz o geólogo e metalurgista para o Brasil é D. João VI, que já conhecera o seu trabalho em Portugal, onde chegou a ser diretor de Minas, mesmo depois da partida da família real para o nosso país.

Aqui dirigiu o Real Gabinete de Minerologia do Rio de Janeiro, criado por D. João VI em 1810.

Pluto Brasiliensis, publicado em Berlim, em 1833, é o primeiro grande estudo e livro sobre a geologia brasileira. [O título evoca a mitologia Helênica. Pluto (Plutão na denominação romana) era uma das mais importantes divindades do Panteon grego. Filho do Titã Cronos e de Réia, irmão de Zeus e Posêidon, Pluto (Plutão) era um deus muito rico, visto que era dono das minas e riquezas do subsolo.]

Este volume é um tratado científico, mas escrito com a pluma do estilista, o que permite a leitura por leigos e, principalmente, por aqueles que querem entender como funcionavam as minas, a extração de metais, as siderurgias, as formações geológicas e até mesmo aspectos geográficos, históricos e etnológicos.

De seu próprio livro, registrou Eschwege: "A razão desta análise minuciosa, que não deixou escapar mesmo assuntos aparentemente insignificantes, está no seguinte: [...] a história nos indicou as origens e as causas das descobertas [dos metais preciosos] e nos mostrou quais as grandes dificuldades com que se teve de lutar, e, principalmente, nos deu uma imagem fiel do caráter dos descobridores".

ISBN 978-85-7018-311-8